MANECKI
ARCHITEKCI

S P. Z O. O. UL. WIELOPOLE 18B, 31-072 KRAKOW, NIP: 6762574406, EMAIL: ARP.BIURO@GMAIL.COM, TEL.: 124225570

Nazwa zamierzenia budowlanego:

„Rozbudowa Zespołu Szkolno-Przedszkolnego – budowa klubu dziecięcego „Sówki" wraz z oddziałami przedszkolnymi:
- wraz z rozbiórką i budową nowego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej;
- wraz z instalacjami wewnętrznymi: wodno-kanalizacyjnymi, centralnego ogrzewania, gazowymi, wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, elektroenergetycznymi, teletechnicznymi;
- wraz z zagospodarowaniem terenu w tym z: małą architekturą, placem gospodarczym, placami zabaw, ogródkiem warzywnym, ogrodem deszczowym, komunikacją wewnętrzną - ścieżkami i drogą wewnętrzną z miejscami postojowymi w ilości 12 szt. (11 miejsc + 1 dla OzN);
- wraz z instalacjami zewnętrznymi: przyłączem kanalizacji sanitarnej, przyłączem wodociągowym, przyłączem gazowym i przyłączem elektroenergetycznym;
na dz. o nr 714/3; 714/2; 714/4, fragment dz. o nr 715; j. ewid. Wola Zabierzowska, obręb 8 w Woli Zabierzowskiej w gminie Niepołomice."

Adres:
Zespół Szkolno-Przedszkolny w Woli Zabierzowskiej
Wola Zabierzowska 1
32-007 Zabierzów Bocheński, gmina Niepołomice

Kategoria obiektów budowlanych:
IX; XXVI

Inwestor:
GMINA NIEPOŁOMICE
Plac Zwycięstwa 13
32-005 Niepołomice

Stadium:
PROJEKT WYKONAWCZY
PROJEKT WNĘTRZ

Funkcja	Nazwisko	Podpis
Generalny projektant:	dr inż. arch. Mateusz Manecki upr. nr ewid. MPOIA/036/2009 spec. architektoniczna	……
Współpraca Projektowa: architektura i proj. zagosp. terenu	mgr inż. arch. Sandra Myca-Skorupa spec. architektoniczna	……
Sprawdzający: architektura i proj. zagosp. terenu	mgr inż. arch. Magdalena Ślebioda upr. nr ewid. MPOIA/019/2003 spec. architektoniczna	……

MAJ 2025, KRAKÓW
EGZEMPLARZ

1.1 SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. Część opisowa

1 Spis zawartości opracowania str. 2

2. Opis techniczny – projekt wnętrz str. 4
2.1 Przedmiot opracowania str. 4
2.2. Podstawa opracowania str. 4
2.3. Forma architektoniczna, sposób dostosowania budynku do krajobrazu i otaczającej zabudowy str. 5

3. Zgodność robót z dokumentacją techniczną i przepisami str. 6
3.1. Akceptacja próbek; str. 7
3.2. Definicje i skróty str. 8

4. Prowadzenie robót str. 9
4.1. Ogólne zasady wykonania robót str. 9
5. Przepisy prawne str. 10

Zastosowane materiały, urządzenia i systemy (wymagane parametry, kolorystyka i parametry równoważności)

6. Posadzki str. 10
6.1. Posadzki gresowe str. 12
6.1.1. Komunikacja – przedsionek i łącznik str. 12
6.1.2. WC ogólnodostępne dla os. niepełnosprawnych, toaleta personelu oraz toalety w przedszkolu i klubie dziecięcym str. 13
6.1.3. Pomieszczenie na mleko matki pomieszczenie matki z dzieckiem str. 14
6.1.4. Zaplecze rozdzielni kuchennej i wózkownia str. 15
6.1.5. Pomieszczenia magazynowe, pomieszczenie porządkowe i pomieszczenia techniczne str. 16

6.2. Posadzki PCV str. 17
6.2.1. Komunikacja – korytarze str. 17
6.2.2. Pomieszczenia biurowe str. 19
6.2.3. Pomieszczenie socjalne str. 20
6.2.4. Pomieszczenie pielęgniarki str. 21
6.2.5. Szatnie dla dzieci str. 22
6.2.6. Sala klubu malucha pom. 0.23; 0.23a str. 23
6.2.7. Sale przedszkolne pom. 0.12; 0.14 str. 25
6.2.8. Sale przedszkolne pom. 0.08; 0.10 str. 27
6.2.9. Ogólne zasady układania posadzki PVC str. 29

6.3. Wycieraczki wejściowe str. 30
7. Ściany wewnętrzne - okładziny ścienne str. 31
7.1. Tynk cementowo – wapienny str. 31
7.2. Tynk gipsowy str. 34
7.3. Farby wewnętrzne lateksowe str. 37
7.4. Płytki str. 40
7.4.1. Toalety ogólnodostępne – dla osób niepełnosprawnych, toalety w pom. socjalnych, toaleta dla personelu str. 40
7.4.2. Toalety klubu malucha str. 41
7.4.3. Toalety przedszkolne pom. 0.13a; 0.13b; 0,13c str. 43
7.4.4. Toalety przedszkolne pom. 0.09a; 0.09b; 0,09c str. 45

7.4.5. Pomieszczenie na mleko matki i pomieszczenie matki z dzieckiem str. 47
7.4.6. Wózkownia i kotłownia str. 48
7.4.7. Pomieszczenie porządkowe, pomieszczenia rozdzielni kuchennej i pomieszczenie wodomierza str. 49
7.4.8. Pomieszczenie socjalne str. 50
7.4.9. Pomieszczenie pielęgniarki str. 51

7.5. Grafiki na korytarzach, w szatni, w salach klubu malucha oraz przedszkola str. 51

8. Sufity, sufity podwieszane str. 52
8.1. Komunikacja – korytarze str. 52
8.2. Sala klubu malucha i sale przedszkolne str. 53
8.3. Komunikacja – wiatrołap i łącznik str. 54
8.4. Szatnie w klubie malucha i przedszkolu str. 55
8.5. Pomieszczenia biurowe, socjalne i pomieszczenie pielęgniarki str. 56
8.6. Wózkownia, pomieszczenie magazynowe oraz komunikacja w zapleczu rozdzielni kuchennej str. 58
8.7. Pomieszczenia mokre – WC ogólnodostępne dla os. niepełnosprawnych, toalety w pom socjalnym i toalety personelu, toalety dla dzieci klubu malucha i przedszkola str. 60
8.8. Pomieszczenia na mleko matki pomieszczenie matki z dzieckiem str. 61
8.9. Zaplecze rozdzielni kuchennej i pomieszczenie porządkowe str. 63

9. Wyposażenie ruchome i meble str. 64
9.1. Minimalne wymagania technologiczne mebli str. 64
9.2. Ścianki HPL, przegrody HPL str. 65
9.3. System identyfikacji wizualnej budynku str. 67

10. Uwagi końcowe str. 68

II. Zestawienia i opisy

II.1.1. Zestawienie wyposażenia sanitarnego Z-01
II.1.2. Zestawienie wyposażenia meblowego Z-02
II.1.3. Zestawienie wyposażenia klubu malucha Z-03
II.1.4. Zestawienie wyposażenia przedszkolnego Z-04

III. Część rysunkowa

III.1.1. Rzut posadzek – parter skala 1:100 AW – 01
III.1.2. Rzut sufitów - parter skala 1:100 AW – 02
III.1.3. Rzut parteru - aranżacja skala 1:100 AW – 03
III.1.4. Rzut wykończeń ścian - parter skala 1:100 AW – 04
III.1.5. Schemat wykończenia ścian, rozwinięcia ścian skala 1:100 AW – 05
III.1.6. Rozwinięcie toalety przedszkolnej - 0.13a; 0.13b; 0.13c skala 1:50 AW – 06
III.1.7. Rozwinięcie toalety klubu malucha 0.24a skala 1:50 AW – 07
III.1.8. Rozwinięcie toalety dla osób niepełnosprawnych 0.20 skala 1:50 AW – 08
III.1.9. Zestawienie elementów HPL skala 1:50 AW – 09
III.1.10. Kuchnia socjalna – ZK1 skala 1:25 AW – 10
III.1.11. Schemat rozmieszczenia identyfikacji wizualnej skala 1:100 AW – 11
III.1.12. Schemat identyfikacji wizualnej skala 1:25, 1:50 AW – 12
III.1.13. Rozdzielnia kuchenna - wyposażenie skala 1:100 AW – 13

I CZĘŚĆ OPISOWA

2 OPIS TECHNICZNY – PROJEKT WNĘTRZ

2.1. Przedmiot opracowania – rodzaj i kategoria obiektu będącego przedmiotem opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany architektoniczny dla inwestycji p.n.:
„Rozbudowa Zespołu Szkolno-Przedszkolnego – budowa klubu dziecięcego „Sówki" wraz z oddziałami przedszkolnymi:
- wraz z rozbiórką i budową nowego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej;
- wraz z instalacjami wewnętrznymi: wodno-kanalizacyjnymi, centralnego ogrzewania, gazowymi, wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, elektroenergetycznymi, teletechnicznymi;
- wraz z zagospodarowaniem terenu w tym z: małą architekturą, placem gospodarczym, placami zabaw, ogródkiem warzywnym, ogrodem deszczowym, komunikacją wewnętrzną - ścieżkami i drogą wewnętrzną z miejscami postojowymi w ilości 12 szt. (11 miejsc + 1 dla OzN);
- wraz z instalacjami zewnętrznymi: przyłączem kanalizacji sanitarnej, przyłączem wodociągowym, przyłączem gazowym i przyłączem elektroenergetycznym;
na dz. o nr 714/3; 714/2; 714/4, fragment dz. o nr 715; j. ewid. Wola Zabierzowska, obręb 8 w Woli Zabierzowskiej w gminie Niepołomice."

Kategoria obiektów budowlanych objętych opracowaniem – **IX** i **XXVI**
Projektowany budynek jest obiektem użyteczności publicznej.

2.2. Podstawa opracowania

- zlecenie i umowa z Inwestorem;
- mapa sytuacyjno – wysokościowa z uzbrojeniem terenu w skali 1:500;
- obowiązujące normy, przepisy;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75/2002 poz. 690) z późniejszymi zmianami;
- ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem dokonywane w trakcie projektowania;
- wizja lokalna terenu;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego - Uchwała nr LXIX/726/10 Rady Miejskiej w Niepołomicach z dnia 21 września 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niepołomice dla obszaru „Wola Zabierzowska I";
- dokumentacja badań podłoża gruntowego – projekt geotechniczny określające warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanej budowy przedszkola wraz z infrastrukturą towarzyszącą dz. nr 714/3, Wola Zabierzowska, gmina Niepołomice opracowana przez mgr inż. Kamila Wrońskiego upr. nr VII-1554**.**

2.3. Forma architektoniczna, sposób dostosowania budynku do krajobrazu i otaczającej zabudowy;

Głównym założeniem projektowym było stworzenie atrakcyjnej a zarazem prostej i czytelnej bryły wpisujące się w otoczenie szkoły. Zagospodarowanie terenu objętego opracowaniem zostało stworzone jako przestrzeń zapewniająca najlepsze warunki do rekreacji i rozwoju dla dzieci, przeznaczonej dla dzieci w wieku od 1 - 6 lat.

Projektowany budynek zlokalizowany jest przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Woli Zabierzowskiej. Nowo projektowany budynek będzie połączony łącznikiem z istniejącą szkołą.

Nowy obiekt składa się z 1 bryły, o różnej wysokości i kształcie. Bryła posiada wgłębienia, które tworzą naturalne zadaszenia nad wejściami do II części budynku. Budynek w najwyższym punkcie najwyższa ma 6,74m wysokości. Bryła posiada dach wielospadowy o o minimalnym kącie nachylenia 10° i maksymalnym kącie nachylenia 30°, nad łącznikiem zaprojektowano dach płaski o spadku 2° , łącznik ma wysokość 4,40 m. Budynek jest budynkiem parterowym.

Budynek posiada dwa główne wejścia – jedno do części przedszkolnej, drugie do części klubu malucha. Elewacja nawiązuje do otoczenia i została zaprojektowana z płyt drewnopodobnych z elementami drewnianej konstrukcji, po której będzie pięła się roślinność. Wejścia podkreślono kolorem nawiązującym do otaczających budynków – kolorem łososiowym RAL3012. Elewacje są bardzo minimalistyczne pokreśleniem elewacji frontowej. W projektowanym budynku będą 4 sale przedszkolne, 1 sala klubu malucha, toalety, szatnie. pom. porządkowe magazynowe i pomocnicze, zaplecze rozdzielni kuchennej oraz pomieszczenia biurowe i socjalne.

Kolorystyka obiektu:

- ściana od strony północno - zachodniej – pokryta płytami drewnopodobnymi Rockpanel kolor Carmel lub innymi równoważnymi w formie desek o szerokości 140mm i 80 mm, w rozstawie 140mm – 140mm – 80 mm – 140mm -140mm – 80mm, itd. z fugą o gr. 6 mm, na części reprezentacyjnej elewacji zastosowano tynk cienkowarstwowy w kolorze antracytowym RAL7016, przed którym zaprojektowano konstrukcję z listew drewnopodobnych w kolorze zbliżonym do koloru płyt drewnopodobnych o wym. 10 x 5cm w rozstawie 20cm, po których będą się pięły rośliny, na konstrukcji drewnopodobnej zaprojektowano napis wykonany z giętych stalowych prętów malowanych proszkowo na kolor biały o gr. ø 25mm, wnękę z wejście do części przedszkolnej zaprojektowano z tynku cienkowarstwowego w kolorze łososiowym RAL3012, na ścianie przy wejściu zaprojektowano napis wykonany z giętych stalowych prętów malowanych proszkowo na kolor antracytowy RAL7016 o gr. ø 15mm;
- ściana od strony południowo - wschodniej i południowo - zachodniej – pokryta płytami drewnopodobnymi Rockpanel kolor Carmel lub innymi równoważnymi w formie desek o szerokości 140mm i 80 mm, w rozstawie 140mm – 140mm – 80 mm – 140mm - 140mm – 80mm, itd. z fugą o gr. 6 mm, między częścią okien zaprojektowano wykończenie ściany za pomocą tynku cienkowarstwowego w kolorze antracytowym RAL-7016 przed którym zaprojektowano konstrukcję z listew drewnopodobnych w

kolorze zbliżonym do koloru płyt drewnopodobnych o wym. 5 x 5cm w rozstawie 10cm, po których będą się pięły rośliny,

- ściana od strony północno – wschodniej – pokryta płytami drewnopodobnymi Rockpanel kolor Carmel lub innymi równoważnymi w formie desek o szerokości 140mm i 80 mm, w rozstawie 140mm – 140mm – 80 mm – 140mm -140mm – 80mm, itd. z fugą o gr. 6 mm, część ściany bocznej zaprojektowano z tynku cienkowarstwowego w kolorze antracytowym RAL7016;
- ściana łącznika od strony południowo – zachodniej - pokryta płytami drewnopodobnymi Rockpanel kolor Carmel lub innymi równoważnymi w formie desek o szerokości 140mm i 80 mm, w rozstawie 140mm – 140mm – 80 mm – 140mm - 140mm – 80mm, itd. z fugą o gr. 6 mm, wnękę z wejściem do części klubu malucha zaprojektowano z tynku cienkowarstwowego w kolorze łososiowym RAL3012, na ścianie przy wejściu zaprojektowano napis wykonany z giętych stalowych prętów malowanych proszkowo na kolor antracytowy RAL7016 o gr. ø 15mm;
- ściana łącznika od strony północno – wschodniej - pokryta płytami drewnopodobnymi Rockpanel kolor Carmel lub innymi równoważnymi w formie desek o szerokości 140mm i 80 mm, w rozstawie 140mm – 140mm – 80 mm – 140mm -140mm – 80mm, itd. z fugą o gr. 6 mm,
- cokół – tynk cokołowy – kolor antacytowy RAL7016,
- dach blacha powlekana na rąbek stojący – kolor antacytowy RAL7016,
- ślusarka okienna – szprosy w kolorze antracytowym RAL 7016, szkło przejrzyste;

3. ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ TECHNICZNĄ I PRZEPISAMI

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją techniczną.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej Dokumentacji Projektowej wymienionej powyżej.

Dokumentacja Projektowa oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Projektanta stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunku. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową. Dane określone w Dokumentacji Projektowej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji określonej przez producenta i dystrybutora systemu. Rozwiązania wpisane do niniejszej dokumentacji wariantowo – każdorazowo podlegają pisemnej akceptacji Zamawiającego. Oznacza to, że do realizacji zakresu robót związanego z wyborem dokonanym przez Zamawiającego można będzie przystąpić po otrzymaniu jego pisemnej

akceptacji, przedstawiając równocześnie odpowiednie próbki dla widocznych dla użytkownika obiektu elementów wykończenia, które po uzyskaniu akceptacji stanowić będą wzorzec.

Stosowane rozwiązania systemowe należy rozpatrywać w kontekście całości systemu z uwzględnieniem wszelkich przynależnych akcesoriów, części elementów i wykończeń przewidzianych dla danego systemu przez producenta. Wykonawstwo winno uwzględniać i stosować się ściśle do wytycznych zawartych w opisie i instrukcjach producenta systemu. Stosowanie materiałów budowlanych winno być wykonane zgodnie z Polską Normą, wytycznymi atestów dla danych materiałów oraz zgodne z regułami sztuki budowlanej ujętymi w dostępnej literaturze przedmiotu. Wszelkie nasuwające się Wykonawcy wątpliwości dotyczące interpretacji zapisów i rysunków niniejszej dokumentacji należy wyjaśnić z Projektantem w formie pisemnej. Wykonawcy ww. prac przedstawiając Projektantowi rozwiązania alternatywne do rozwiązań zamieszczonych w niniejszym opracowaniu – powinni przedstawić równorzędny jakościowo system czy materiał (zgodność właściwości fizycznych, okresu trwałości i wytrzymałości, zachowania cech obróbki, odpowiedniego zachowania się w określonych warunkach atmosferycznych w zakładanym czasie oraz właściwej współpracy z innymi materiałami. Wszystkie te i inne istotne cechy materiału alternatywnego należy udowodnić przez przedstawienie zapisów aprobat, świadectw ITB, atestów, itp. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementów budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy ze szczegółowym opisem proponowanych rozwiązań. Proponowane rozwiązanie nie może zmieniać wyglądu poszczególnych elementów obiektu zaprojektowanych w niniejszej dokumentacji, a w przypadku zamiany materiałów wykończeniowych wymaga akceptacji Projektanta na podstawie przedstawionych przez Wykonawcę próbek. Analogicznie do powyższego zapisu również systemowe rozwiązania zamienne należy stosować, jako całość systemu ze ścisłym przestrzeganiem wytycznych producenta.

3.1 Akceptacja próbek

Każda wykonywana część obiektu widoczna po zakończeniu prac wymaga przed realizacją uzgodnienia wyrobu. Wykonane będą próbki celem przedstawienia Architektowi oraz ostatecznej akceptacji Zamawiającego. Odbywać się to będzie w następujący sposób:

- Wnętrza i elewacje (sufity, inne ściany i posadzki) – przed przystąpieniem do prac należy wykonać próbki wnętrz (sufitów, innych ścian i posadzek) na budynku. Po wstępnym zaakceptowaniu faktury przedstawionych małych próbek Wykonawca wykona wzorcowy fragment 1,5m x 2m (chyba, że projekt zakłada mniejsze ostateczne elementy wykończenia), zarówno każdego rodzaju fasad jak i wnętrz (sufitów, ścian oraz posadzek) w ustalonym miejscu obiektu, które stanowić będą punkt odniesienia – wzorzec przy odbiorze prac;

- Kolorystyka wszystkich innych gotowych elementów zostanie szczegółowo określona przez Projektanta po przedstawieniu przez Wykonawcę próbek.

- Inne – zgodnie z zapisem powyżej akceptacji podlega każda wykonywana część obiektu widoczna po zakończeniu prac – dlatego należy przedstawić do akceptacji również obudowy instalacji, skrzynki instalacyjne itp.

3.2. Definicje i skróty

Poniżej podano definicje i skróty użyte w niniejszym Projekcie Wykonawczym:

- „normy” - oznaczają wymagania techniczne przyjęte przez uznany organ standaryzacyjny w celu powtarzalnego i ciągłego stosowania, których przestrzeganie co do zasady nie jest obowiązkowe;
- „normy europejskie” - oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (Cenelec) jako "standardy europejskie (EN)" lub "dokumenty harmonizacyjne (HD)" zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji;
- „europejskie zezwolenie techniczne” - oznacza aprobującą ocenę techniczną zdatności produktu do użycia, dokonaną w oparciu o podstawowe wymagania w zakresie robót budowlanych, przy użyciu własnej charakterystyki produktu oraz określonych warunków jego zastosowania i użycia;
- „Zamawiający” – Inwestor;
- „Wykonawca” – wykonawca robót;
- „Kierownik budowy” – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy;
- „Laboratorium” - laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.;
- „Projektant” - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem niniejszej Dokumentacji Technicznej, tj. Pracownia Projektowa ARP Manecki, reprezentująca zespół projektantów, autorów Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych;
- „Architekt” – uprawniona osoba (osoby) prawna lub fizyczna, zespół autorów Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego Architektury, wyznaczona przez Projektanta do sprawowania nadzoru autorskiego nad realizacją inwestycji oraz upoważniona przez Projektanta do zatwierdzania próbek i rozwiązań przedstawianych przez Wykonawcę w zakresie architektury;
- „Dokumentacja Techniczna” – Dokumentacja Projektowa (Projekt Budowlany, Projekty Wykonawcze, Przedmiar Robót, Informacja dot. BIOZ) oraz Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót;
- „Projekt Wykonawczy Architektury” i „Projekt Wykonawczy Branżowy” - Zgodnie z Dziennikiem Ustaw z 2004 r. Nr 202 poz. 2072 Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z dnia 16 września 2004 r.) §5. 1. projekty wykonawcze powinny uzupełniać i uszczegóławiać projekt budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez wykonawcę i realizacji robót budowlanych. Projekty wykonawcze, w zależności od zakresu i rodzaju robót budowlanych stanowiących przedmiot zamówienia, dotyczą: przygotowania terenu pod budowę; robót budowlanych w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz robót w zakresie inżynierii lądowej i wodnej, włącznie z robotami wykończeniowymi w zakresie obiektów budowlanych; robót w zakresie instalacji budowlanych; robót związanych z zagospodarowaniem terenu – „Projekt Wykonawczy Architektury” w zakresie architektury, a „Projekt Wykonawczy Branżowy” w zakresie pozostałych branż.

4. PROWADZENIE ROBÓT

4.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ścisłe przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Projektem Wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości oraz projektu organizacji robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Projektanta.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie Projektant, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Projektanta nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę w odpowiednim wymiarze godzin pracy, który w razie potrzeby będzie służył pomocą Projektantowi przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez Wykonawcę.

Stabilizacja sieci punktów odwzorowania założonej przez geodetę będzie zabezpieczona przez Wykonawcę, zaś w przypadku uszkodzenia lub usunięcia punktów przez personel Wykonawcy, zostaną one założone ponownie na jego koszt, również w przypadkach, gdy roboty budowlane wymagają ich usunięcia. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów.

Ewentualne odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów należy do obowiązków Wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót.

Decyzje Projektanta dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie i Projektach Wykonawczych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji Projektant uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Projektanta będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

Wykonawca zobowiązany jest do kompletnego wykonania całości prac w zakresie przewidzianym Dokumentacją Techniczną – to znaczy do wykonania wszelkich prac związanych z przedmiotem inwestycji koniecznych do prawidłowego funkcjonowania obiektu po zakończeniu robót.

Podstawą wykonania prac są w równej mierze wszystkie części opisu technicznego, rysunki i zestawienia Dokumentacji Projektowej, wiedza zawodowa Wykonawcy oraz obowiązujące przepisy i normy.

Oznacza to, że informacje (rysunki i zapisy) zamieszczone w każdej części Dokumentacji Projektowej są podstawą do wykonania kompletnych prac przez Wykonawcę.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do wcześniejszego szczegółowego zapoznania się z terenem inwestycji w celu oględzin lokalizacji obiektu, ustalenia zakresu robót i zapoznania się z terenem budowy.

Przedstawiona w dokumentacji lista prac nie powinna być rozpatrywana jako definitywna – należy uwzględnić wszystkie prace konieczne do prawidłowego funkcjonowania inwestycji nawet, jeżeli nie zostały one zamieszczone w Dokumentacji Technicznej.

Podane w niniejszej dokumentacji wszystkie parametry obiektów istniejących (kąty, wymiary itp.) podlegają sprawdzeniu przed rozpoczęciem realizacji. Wszelkie stosowane w obiekcie rozwiązania, materiały i technologie wszystkich branż winny spełniać wymogi wynikające z przepisów prawa budowlanego, w szczególności *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15.06.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dziennik Ustaw z 2002 r nr 75 poz. 690, z późniejszymi zmianami) oraz wymogi Dzienników Ustaw i ustaleń Polskich Norm dotyczących:

- bezpieczeństwa konstrukcji;
- oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej;
- bezpieczeństwa użytkowania;
- bezpieczeństwa pożarowego;
- zapewnienia odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych;
- ochrony przed hałasem i drganiami;

oraz wszelkich Dzienników Ustaw, Rozporządzeń, Norm Branżowych itp.

5. PRZEPISY PRAWNE

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami. Wszystkie najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w Projekcie Wykonawczym każdej branży.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiejkolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Najważniejsze z nich to:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami;

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami;

- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz.U. Nr 109/2000 poz. 1157) wraz z późniejszymi zmianami;

- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami;

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48) wraz z późniejszymi zmianami;

- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072) wraz z późniejszymi zmianami;

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami;

- Rozporządzenie MSWiA z dn. 21.04.2006 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów wraz z późniejszymi zmianami;

- Rozporządzenie MSWiA z dn. 16.06.2003 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg przeciwpożarowych wraz z późniejszymi zmianami;

- Rozporządzenie MSWiA z dn. 16.06.2003 w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej wraz z późniejszymi zmianami;

oraz standardy, normy, normatywy i zasady sztuki budowlanej.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował Projektanta o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

Dokumenty odniesienia Dokumentacji Projektowej:

- "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" – Wydawca: Arkady 1990 r.

- "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" – Wydawca: VerlagDashofer 2004 r.

- Przedmiotowe Polskie Normy;

- Instrukcje Instytutu Techniki Budowlanej;

- Inne opracowania specjalistyczne.

Zastosowane materiały, urządzenia i systemy

6. POSADZKI

6.1. Posadzki gresowe

6.1.1 Komunikacja – przedsionek i łącznik – zgodnie z opisem na rysunkach

Posadzka gresowa o wym 60x60 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie - Grupa B1a UGL;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,1%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: 45N/mm^2;
- Odporność na ścieranie ≤150mm^3;
- Odporna chemicznie: A;
- Rozszerzalność liniowa: 6x10^{-6};
- Format: 60x60 cm;
- Grubość: 10mm;
- Kolor: kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko;
- Odporna na plamienie: 4-5;
- Powierzchnia: Natural;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R10;
- Antypoślizgowość stopą bosą: A+B;

Kolorystyka - kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko:

Prod. Ref. Casalgrande Padana Terazzotech, kolor Tech Beige lub inne równoważne.

6.1.2 WC ogólnodostępne dla os. niepełnosprawnych, toaleta personelu oraz toalety w przedszkolu i klubie dziecięcym – zgodnie z opisem na rysunkach

Posadzka gresowa o wym 60x60 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie - Grupa B1a UGL;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,1%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: 45N/mm^2;
- Odporność na ścieranie ≤150mm^3;
- Odporna chemicznie: A;
- Rozszerzalność liniowa: 6x10^{-6};
- Format: 60x60 cm;
- Grubość: 10mm;
- Kolor: kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko;
- Odporna na plamienie: 4-5;
- Powierzchnia: Natural;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R10;
- Antypoślizgowość stopą bosą: A+B;

Kolorystyka - kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko:

Prod. Ref. Casalgrande Padana Terazzotech, kolor Tech Beige lub inne równoważne.

6.1.3 Pomieszczenie na mleko matki pomieszczenie matki z dzieckiem – zgodnie z opisem na rysunkach

Posadzka gresowa o wym 60x60 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie - Grupa B1a UGL;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,1%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: 45N/mm^2;
- Odporność na ścieranie ≤150mm^3;
- Odporna chemicznie: A;
- Rozszerzalność liniowa: 6x10^{-6};
- Format: 60x60 cm;
- Grubość: 10mm;
- Kolor: kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko;
- Odporna na plamienie: 4-5;
- Powierzchnia: Natural;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R10;
- Antypoślizgowość stopą bosą: A+B;

Kolorystyka - kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko:

Prod. Ref. Casalgrande Padana Terazzotech, kolor Tech Beige lub inne równoważne.

6.1.4 Zaplecze rozdzielni kuchennej i wózkownia – zgodnie z opisem na rysunkach

Posadzka gresowa o wym 30x30 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie - Grupa B1a;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,1%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: 45N/mm^2;
- Odporność na ścieranie ≤150mm^3;
- Odporna chemicznie: A;
- Rozszerzalność liniowa: 6x10^{-6};
- Format: 30x30 cm;
- Grubość: 9mm;
- Kolor: biało - kremowy;
- Odporna na plamienie: 4-5;
- Powierzchnia: Natural;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R9;

Kolorystyka – biało-kremowy:



Prod. Ref. Casalgrande Padana Terre Toscane, kolor Monteriggioni lub inne równoważne.

6.1.5 Pomieszczenia magazynowe, pomieszczenie porządkowe i pomieszczenia techniczne – zgodnie z opisem na rysunkach

Posadzka gresowa o wym 30x30 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie - Grupa B1a;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,1%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: 45N/mm^2;
- Odporność na ścieranie ≤150mm^3;
- Odporna chemicznie: A;
- Rozszerzalność liniowa: 6x10^{-6};
- Format: 30x30 cm;
- Grubość: 9mm;
- Kolor: biało - kremowy;
- Odporna na plamienie: 4-5;
- Powierzchnia: Natural;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R9;

Kolorystyka – biało-kremowy:



Prod. Ref. Casalgrande Padana Terre Toscane, kolor Monteriggioni lub inne równoważne.

6.2. Posadzki PVC:

6.2.1. Komunikacja – korytarze – zgodnie z opisem na rysunkach

- Główna wykładzina:

Posadzki z wykładzin obiektowych PCV homogenicznych, o parametrach nie gorszych niż:

- Homogeniczna wykładzina PVC – z rolki;
- Jedna warstwa homogeniczna, prasowana i kalandrowana z zabezpieczeniem;
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874: 34/43 (bardzo intensywne natężenie ruchu);
- Zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
- Grubość całkowita wg EN ISO 24346: 2,0 mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 2,0 mm
- Zabezpieczona powierzchni – łatwa konserwacja i niski koszt użytkowania;
- Klasa reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antystatyczność wg EN1815 < 2 kV- antystatyczna.
- Antypoślizgowość wg DIN 51130: R10
- Odporność na ścieranie wg EN 660,2: < 2.0 mm^3
- Grupa ścieralności: T
- Izolacja akustyczna: 5dB
- Wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1: 0,02 mm
- Oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918: brak uszkodzeń
- Odporność chemiczna brak uszkodzeń
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02; ≥6
- Odporność termiczna wg EN ISO 10456; ≥6

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2%, czystym, równym – maksymalna dopuszczalna odchyłka - 2mm/m^2. Dylatacje ≤ 0.10 mm. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta. Sznur spawalniczy w kolorze czarnym. Cokół wysokości 8 cm zakończony listwą.

Kolorystyka: jasny beż z delikatną fakturą zbliżony do RAL1015:



Prod. Ref. Gerflor Mipolam Symbioz T, kolor 6005 Ghibli lub inne równoważne.

- Fragmenty z wykładziny:

Posadzki z wykładzin obiektowych PCV heterogenicznych, o parametrach nie gorszych niż:

- Heterogeniczna wykładzina PVC – z rolki;
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874: 34/43 (bardzo intensywne natężenie ruchu);
- Zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
- Grubość całkowita wg EN ISO 24346: 2,0 mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 min. 0,7 mm
- Zabezpieczona powierzchni – łatwa konserwacja i niski koszt użytkowania;
- Klasa reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antystatyczność wg EN1815 < 2 kV- antystatyczna.
- Antypoślizgowość wg DIN 51130: R10
- Odporność na ścieranie wg EN 660,2: < 2.0 mm^3
- Grupa ścieralności: T
- Izolacja akustyczna: 6dB
- Wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1: ≤0,10 mm
- Oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918: brak uszkodzeń
- Odporność chemiczna brak uszkodzeń
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02; ≥6

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2%, czystym, równym – maksymalna dopuszczalna odchyłka - 2mm/m^2. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta. Sznur spawalniczy w kolorze czarnym. Cokół wysokości 8 cm zakończony listwą.

Kolorystyka: drewno naturalne średnio ciemne:



Prod. Ref. Gerflor Taralay Initial Compact, kolor 0980 Twist Brown lub inne równoważne.

6.2.2. Pomieszczenia biurowe – zgodnie z opisem na rysunkach

Posadzki z wykładzin obiektowych PCV heterogenicznych, o parametrach nie gorszych niż:

- Heterogeniczna wykładzina PVC – z rolki;
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874: 34/43 (bardzo intensywne natężenie ruchu);
- Zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
- Grubość całkowita wg EN ISO 24346: 2,0 mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 min. 0,7 mm
- Zabezpieczona powierzchni – łatwa konserwacja i niski koszt użytkowania;
- Klasa reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antystatyczność wg EN1815 < 2 kV- antystatyczna.
- Antypoślizgowość wg DIN 51130: R10
- Odporność na ścieranie wg EN 660,2: < 2.0 mm^3
- Grupa ścieralności: T
- Izolacja akustyczna: 6dB
- Wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1: ≤0,10 mm
- Oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918: brak uszkodzeń
- Odporność chemiczna brak uszkodzeń
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02; ≥6

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2%, czystym, równym – maksymalna dopuszczalna odchyłka - 2mm/m^2. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta. Sznur spawalniczy w kolorze czarnym. Cokół wysokości 8 cm zakończony listwą.

Kolorystyka: drewno naturalne średnio ciemne:



Prod. Ref. Gerflor Taralay Initial Compact, kolor 0980 Twist Brown lub inne równoważne.

6.2.3. Pomieszczenie socjalne – zgodnie z opisem na rysunkach

- Główna wykładzina:

Posadzki z wykładzin obiektowych PCV heterogenicznych, o parametrach nie gorszych niż:

- Heterogeniczna wykładzina PVC – z rolki;
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874: 34/43 (bardzo intensywne natężenie ruchu);
- Zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
- Grubość całkowita wg EN ISO 24346: 2,0 mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 min. 0,7 mm
- Zabezpieczona powierzchni – łatwa konserwacja i niski koszt użytkowania;
- Klasa reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antystatyczność wg EN1815 < 2 kV- antystatyczna.
- Antypoślizgowość wg DIN 51130: R10
- Odporność na ścieranie wg EN 660,2: < 2.0 mm^3
- Grupa ścieralności: T
- Izolacja akustyczna: 6dB
- Wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1: ≤0,10 mm
- Oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918: brak uszkodzeń
- Odporność chemiczna brak uszkodzeń
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02; ≥6

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2%, czystym, równym – maksymalna dopuszczalna odchyłka - 2mm/m^2. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta. Sznur spawalniczy w kolorze czarnym. Cokół wysokości 8 cm zakończony listwą.

Kolorystyka: drewno naturalne średnio ciemne:



Prod. Ref. Gerflor Taralay Initial Compact, kolor 0980 Twist Brown lub inne równoważne.

- Fragment z wykładziny:

Posadzki z wykładzin obiektowych PCV homogenicznych, o parametrach nie gorszych niż:

- Homogeniczna wykładzina PVC – z rolki;
- Jedna warstwa homogeniczna, prasowana i kalandrowana z zabezpieczeniem;
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874: 34/43 (bardzo intensywne

natężenie ruchu);
- Zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
- Grubość całkowita wg EN ISO 24346: 2,0 mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 2,0 mm
- Zabezpieczona powierzchni – łatwa konserwacja i niski koszt użytkowania;
- Klasa reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antystatyczność wg EN1815 < 2 kV- antystatyczna.
- Antypoślizgowość wg DIN 51130: R10
- Odporność na ścieranie wg EN 660,2: < 2.0 mm^3
- Grupa ścieralności: T
- Izolacja akustyczna: 5dB
- Wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1: 0,02 mm
- Oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918: brak uszkodzeń
- Odporność chemiczna brak uszkodzeń
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02; ≥6
- Odporność termiczna wg EN ISO 10456; ≥6

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2%, czystym, równym – maksymalna dopuszczalna odchyłka - 2mm/m^2. Dylatacje ≤ 0.10 mm. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta. Sznur spawalniczy w kolorze czarnym. Cokół wysokości 8 cm zakończony listwą.

Kolorystyka: jasny beż z delikatną fakturą zbliżony do RAL1015:



Prod. Ref. Gerflor Mipolam Symbioz T, kolor 6005 Ghibli lub inne równoważne.

6.2.4. Pomieszczenie pielęgniarki – zgodnie z opisem na rysunkach

Posadzki z wykładzin obiektowych PCV homogenicznych, o parametrach nie gorszych niż:

- Homogeniczna wykładzina PVC – z rolki;
- Jedna warstwa homogeniczna, prasowana i kalandrowana z zabezpieczeniem;
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874: 34/43 (bardzo intensywne natężenie ruchu);
- Zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
- Grubość całkowita wg EN ISO 24346: 2,0 mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 2,0 mm
- Zabezpieczona powierzchni – łatwa konserwacja i niski koszt użytkowania;
- Klasa reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antystatyczność wg EN1815 < 2 kV- antystatyczna.

- Antypoślizgowość wg DIN 51130: R10
- Odporność na ścieranie wg EN 660,2: < 2.0 mm^3
- Grupa ścieralności: T
- Izolacja akustyczna: 5dB
- Wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1: 0,02 mm
- Oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918: brak uszkodzeń
- Odporność chemiczna brak uszkodzeń
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02; ≥6
- Odporność termiczna wg EN ISO 10456; ≥6

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2%, czystym, równym – maksymalna dopuszczalna odchyłka - 2mm/m^2. Dylatacje ≤ 0.10 mm. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta. Sznur spawalniczy w kolorze czarnym. Cokół wysokości 8 cm zakończony listwą.

Kolorystyka: jasny beż z delikatną fakturą zbliżony do RAL1015:



Prod. Ref. Gerflor Mipolam Symbioz T, kolor 6005 Ghibli lub inne równoważne.

6.2.5. Szatnie dla dzieci – zgodnie z opisem na rysunkach

Posadzki z wykładzin obiektowych PCV homogenicznych, o parametrach nie gorszych niż:

- Homogeniczna wykładzina PVC – z rolki;
- Jedna warstwa homogeniczna, prasowana i kalandrowana z zabezpieczeniem;
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874: 34/43 (bardzo intensywne natężenie ruchu);
- Zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
- Grubość całkowita wg EN ISO 24346: 2,0 mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 2,0 mm
- Zabezpieczona powierzchni – łatwa konserwacja i niski koszt użytkowania;
- Klasa reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antystatyczność wg EN1815 < 2 kV- antystatyczna.
- Antypoślizgowość wg DIN 51130: R10
- Odporność na ścieranie wg EN 660,2: < 2.0 mm^3
- Grupa ścieralności: T
- Izolacja akustyczna: 5dB
- Wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1: 0,02 mm
- Oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918: brak uszkodzeń

- Odporność chemiczna brak uszkodzeń
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02; ≥6
- Odporność termiczna wg EN ISO 10456; ≥6

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2%, czystym, równym – maksymalna dopuszczalna odchyłka - 2mm/m^2. Dylatacje ≤ 0.10 mm. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta. Sznur spawalniczy w kolorze czarnym. Cokół wysokości 8 cm zakończony listwą.

Kolorystyka: jasny beż z delikatną fakturą zbliżony do RAL1015:



Prod. Ref. Gerflor Mipolam Symbioz T, kolor 6005 Ghibli lub inne równoważne.

6.2.6. Sala klubu malucha pom. 0.23; 0.23a – zgodnie z opisem na rysunkach

W sali zastosowana dwa kolory i rodzaje wykładziny PCV:

- kolor I:

Posadzki z wykładzin obiektowych PCV heterogenicznych, o parametrach nie gorszych niż:

- Heterogeniczna wykładzina PVC – z rolki;
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874: 34/43 (bardzo intensywne natężenie ruchu);
- Zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
- Grubość całkowita wg EN ISO 24346: 2,0 mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 min. 0,7 mm
- Zabezpieczona powierzchni – łatwa konserwacja i niski koszt użytkowania;
- Klasa reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antystatyczność wg EN1815 < 2 kV- antystatyczna.
- Antypoślizgowość wg DIN 51130: R10
- Odporność na ścieranie wg EN 660,2: ≤ 2.0 mm^3
- Grupa ścieralności: T
- Izolacja akustyczna: 8dB
- Wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1: ≤0,10 mm
- Oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918: brak uszkodzeń
- Odporność chemiczna brak uszkodzeń
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02; ≥6

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2%, czystym, równym – maksymalna dopuszczalna odchyłka - 2mm/m^2. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta. Sznur spawalniczy w kolorze czarnym. Cokół wysokości 8 cm zakończony listwą.

Kolorystyka: jasny niebieski zbliżony do RAL260 70 25:



Prod. Ref. Gerflor Taralay Impression Compact, kolor 1078 Uni Matt Indigo lub inne równoważne.

- kolor II:

Posadzki z wykładzin obiektowych PCV homogenicznych, o parametrach nie gorszych niż:

- Homogeniczna wykładzina PVC – z rolki;
- Jedna warstwa homogeniczna, prasowana i kalandrowana z zabezpieczeniem;
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874: 34/43 (bardzo intensywne natężenie ruchu);
- Zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
- Grubość całkowita wg EN ISO 24346: 2,0 mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 2,0 mm
- Zabezpieczona powierzchni – łatwa konserwacja i niski koszt użytkowania;
- Klasa reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antystatyczność wg EN1815 < 2 kV- antystatyczna.
- Antypoślizgowość wg DIN 51130: R10
- Odporność na ścieranie wg EN 660,2: < 2.0 mm^3
- Grupa ścieralności: T
- Izolacja akustyczna: 5dB
- Wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1: 0,02 mm
- Oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918: brak uszkodzeń
- Odporność chemiczna brak uszkodzeń
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02; ≥6
- Odporność termiczna wg EN ISO 10456; ≥6

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2%, czystym, równym – maksymalna dopuszczalna odchyłka - 2mm/m^2. Dylatacje ≤ 0.10 mm. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta. Sznur spawalniczy w kolorze czarnym. Cokół wysokości 8 cm zakończony listwą.

Kolorystyka: niebieski z delikatną fakturą zbliżony do RAL5007:



Prod. Ref. Gerflor Mipolam Symbioz T, kolor 6036 Oceania lub inne równoważne.

6.2.7. Sale przedszkolne pom. 0.12; 0.14 – zgodnie z opisem na rysunkach

W sali zastosowana dwa kolory i rodzaje wykładziny PCV:

- kolor I:

Posadzki z wykładzin obiektowych PCV heterogenicznych, o parametrach nie gorszych niż:

- Heterogeniczna wykładzina PVC – z rolki;
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874: 34/43 (bardzo intensywne natężenie ruchu);
- Zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
- Grubość całkowita wg EN ISO 24346: 2,0 mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 min. 0,7 mm
- Zabezpieczona powierzchni – łatwa konserwacja i niski koszt użytkowania;
- Klasa reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antystatyczność wg EN1815 < 2 kV- antystatyczna.
- Antypoślizgowość wg DIN 51130: R10
- Odporność na ścieranie wg EN 660,2: < 2.0 mm^3
- Grupa ścieralności: T
- Izolacja akustyczna: 6dB
- Wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1: ≤0,10 mm
- Oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918: brak uszkodzeń
- Odporność chemiczna brak uszkodzeń
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02; ≥6

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2%, czystym, równym – maksymalna dopuszczalna odchyłka - 2mm/m^2. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta. Sznur spawalniczy w kolorze czarnym. Cokół wysokości 8 cm zakończony listwą.

Kolorystyka: bežowo-kremowy zbliżony do RAL070 70 20:



Prod. Ref. Gerflor Taralay Initial Compact, kolor 0950 Miami Sable lub inne równoważne.

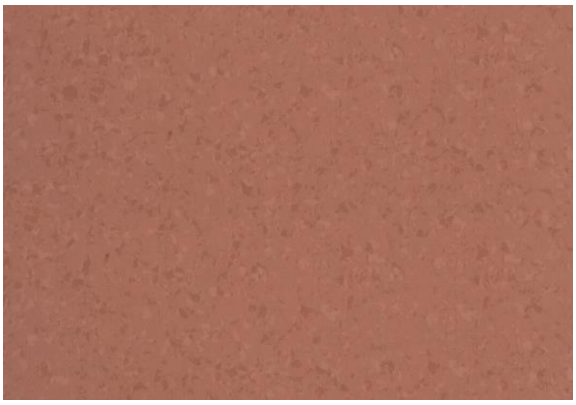
- kolor II:

Posadzki z wykładzin obiektowych PCV homogenicznych, o parametrach nie gorszych niż:

- Homogeniczna wykładzina PVC – z rolki;
- Jedna warstwa homogeniczna, prasowana i kalandrowana z zabezpieczeniem;
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874: 34/43 (bardzo intensywne natężenie ruchu);
- Zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
- Grubość całkowita wg EN ISO 24346: 2,0 mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 2,0 mm
- Zabezpieczona powierzchni – łatwa konserwacja i niski koszt użytkowania;
- Klasa reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antystatyczność wg EN1815 < 2 kV- antystatyczna.
- Antypoślizgowość wg DIN 51130: R10
- Odporność na ścieranie wg EN 660,2: < 2.0 mm^3
- Grupa ścieralności: T
- Izolacja akustyczna: 5dB
- Wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1: 0,02 mm
- Oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918: brak uszkodzeń
- Odporność chemiczna brak uszkodzeń
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02; ≥6
- Odporność termiczna wg EN ISO 10456; ≥6

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2%, czystym, równym – maksymalna dopuszczalna odchyłka - 2mm/m^2. Dylatacje ≤ 0.10 mm. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta. Sznur spawalniczy w kolorze czarnym. Cokół wysokości 8 cm zakończony listwą.

Kolorystyka: ceglany z delikatną fakturą zbliżony do RAL3012:



Prod. Ref. Gerflor Mipolam Symbioz T, kolor 6065 Segesta lub inne równoważne.

6.2.8. Sale przedszkolne pom. 0.08; 0.10 – zgodnie z opisem na rysunkach

W sali zastosowana dwa kolory i rodzaje wykładziny PCV:

- kolor I:

Posadzki z wykładzin obiektowych PCV heterogenicznych, o parametrach nie gorszych niż:

- Heterogeniczna wykładzina PVC – z rolki;
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874: 34/43 (bardzo intensywne natężenie ruchu);
- Zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
- Grubość całkowita wg EN ISO 24346: 2,0 mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 min. 0,7 mm
- Zabezpieczona powierzchni – łatwa konserwacja i niski koszt użytkowania;
- Klasa reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antystatyczność wg EN1815 < 2 kV- antystatyczna.
- Antypoślizgowość wg DIN 51130: R10
- Odporność na ścieranie wg EN 660,2: ≤ 2.0 mm^3
- Grupa ścieralności: T
- Izolacja akustyczna: 8dB
- Wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1: ≤0,10 mm
- Oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918: brak uszkodzeń
- Odporność chemiczna brak uszkodzeń
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02; ≥6

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2%, czystym, równym – maksymalna dopuszczalna odchyłka - 2mm/m^2. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta. Sznur spawalniczy w kolorze czarnym. Cokół wysokości 8 cm zakończony listwą.

Kolorystyka: jasny zielony zbliżony do RAL6021:



Prod. Ref. Gerflor Taralay Impression Compact, kolor 1082 Uni Matt Light Green lub inne równoważne.

- kolor II:

Posadzki z wykładzin obiektowych PCV homogenicznych, o parametrach nie gorszych niż:

- Homogeniczna wykładzina PVC – z rolki;
- Jedna warstwa homogeniczna, prasowana i kalandrowana z zabezpieczeniem;
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874: 34/43 (bardzo intensywne natężenie ruchu);
- Zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
- Grubość całkowita wg EN ISO 24346: 2,0 mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 2,0 mm
- Zabezpieczona powierzchni – łatwa konserwacja i niski koszt użytkowania;
- Klasa reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antystatyczność wg EN1815 < 2 kV- antystatyczna.
- Antypoślizgowość wg DIN 51130: R10
- Odporność na ścieranie wg EN 660,2: < 2.0 mm^3
- Grupa ścieralności: T
- Izolacja akustyczna: 5dB
- Wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1: 0,02 mm
- Oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918: brak uszkodzeń
- Odporność chemiczna brak uszkodzeń
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02; ≥6
- Odporność termiczna wg EN ISO 10456; ≥6

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2%, czystym, równym – maksymalna dopuszczalna odchyłka - 2mm/m^2. Dylatacje ≤ 0.10 mm. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta. Sznur spawalniczy w kolorze czarnym. Cokół wysokości 8 cm zakończony listwą.

Kolorystyka: ciemny zielony z delikatną fakturą zbliżony do RAL6011:



Prod. Ref. Gerflor Mipolam Symbioz T, kolor 6067 Kaki lub inne równoważne.

6.2.9. Ogólne zasady układania posadzki PVC

Podłoże, na którym może być ułożona wykładzina, powinno być stabilne, suche, twarde i gładkie. Do pomiaru tych parametrów użyć należy wyskalowanego klina oraz łaty niwelacyjnej o długości 2m (różnica poziomu nie może przekraczać 2mm). Należy sprawdzić wilgotność podłoża. Maksymalna wartość wilgotności dla jastrychu cementowego pod wykładziny 2,0 %. W przypadku stwierdzenia zabrudzeń i niewielkich nierówności należy je przeszlifować maszyną jednotarczową z odpowiednią tarczą. Przeszlifowane podłoże należy odkurzyć przy pomocy odkurzacza przemysłowego.

Dylatacje technologiczne/ przeciwskurczowe i szczeliny w podłożu powinny być wypełnione i trwale zamknięte.

Gruntowanie i wylewanie mas

Po dokonaniu niezbędnych czynności związanych z przygotowaniem podłoża przystępujemy do gruntowania.
W zależności od rodzaju podłoża należy dobrać odpowiedni grunt (podłoże nasiąkliwe lub nienasiąkliwe). Grubość masy wygładzającej powinna wynosić w zakresie od 2mm do 5mm.
Po wylaniu masę należy rozprowadzić na podłożu raklą zębatą i odpowietrzyć specjalnym wałkiem odpowietrzającym. Po wyschnięciu należy zeszlifować powierzchnię w celu pozbycia się tzw. „mleczka cementowego”.

Instalacja wykładzin

Przed instalacją wykładzin należy sprawdzić numery serii w celu uniknięcia różnic w odcieniach (do jednego pomieszczenia należy dobierać wykładzinę z tej samej serii produkcyjnej). Wykładzina przed instalacją powinna być przechowywana w pomieszczeniu ok. 24h w celu przejęcia temperatury otoczenia (min. 18ºC).
Po tym okresie należy docinać arkusze wykładziny. Przy pomocy odpowiedniej pacy z grzebieniem zębatym należy rozprowadzić klej na całym wyznaczonym linią podłożu. Do klejenia wykładzin na podłożu należy użyć klejów dyspersyjnych (na bazie wody).

W przypadku cokołów należy użyć kleju kontaktowego (pokrywa się nim zarówno powierzchnię ściany jak i wykładziny i pozostawia do wyschnięcia powierzchni kleju). Po wstępnym odparowaniu kleju (około 15 min) należy docisnąć wykładzinę do podłoża, następnie używając walca min 50kg pozbyć się powietrza spod wykładziny (najpierw w poprzek, następnie wzdłuż arkusza).

Następnie czynność powtórzyć na drugiej połowie arkusza. W celu wywinięcia wykładziny na ścianę należy podgrzać wykładzinę nagrzewnicą elektryczną, a rolką dociskową przycisnąć wykładzinę, aby dokładnie przylegała w miejscu łączenia się ściany z podłogą. Narożnik wewnętrzny należy wykonać na jednej ze ścian pod kątem 45º (unikamy cięcia i łączenia w miejscu łączenia się dwóch ścian). Narożnik zewnętrzny należy wykonać w ten sposób, że należy odgiąć wykładzinę w miejscu styku podłoża z narożnikiem. Uciąć z jednej strony pod kątem 45º, nadmiar przesunąć na drugą stronę. Brakującą część cokołu należy wykonać z dodatkowego trójkąta wyciętego z wykładzin. Aby trójkąt lepiej się układał, należy frezować go na lewej stronie frezarką ręczną.
Po dopasowaniu trójkąta, ewentualny nadmiar należy dociąć tak, aby krawędzie idealnie się stykały. Po wykonaniu wszelkich prac związanych z docinaniem i obróbką wykładzin, należy przykleić cokół klejem kontaktowym.
Po upływie 24h można przystąpić do prac związanych ze „spawaniem wykładzin".
Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej nie powinno być większe niż 2mm/m oraz 5mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

Spawanie wykładzin

Pierwszą czynnością, jaką należy wykonać jest frezowanie wykładziny. Wykładzinę frezujemy na 2/3 grubości wykładziny.
Prawidłowo i fachowo wykonany frez ma wpływ na wygląd połączonych brytów wykładziny.
Po wykonaniu frezowania można przystąpić do spawania na gorąco. Używając spawarek ręcznych lub automatu spawalniczego należy wprowadzić sznur w styki wykładziny. Kolejną czynnością jest ścięcie nadmiaru sznura. Ścinanie odbywa się w dwóch etapach – pierwszy z nich to ścięcie jeszcze ciepłego sznura przy pomocy noża z płytką. Drugi po ostygnięciu sznura bezpośrednio na wykładzinie. Zbyt szybkie ścięcie może spowodować skurczenie, zapadanie się sznura w procesie stygnięcia.

6.3. Wycieraczki wejściowe

Wycieraczki zewnętrzne:

Wycieraczki ze **szczotkowymi liniowymi** i **gumowymi wkładami czyszczącymi** w szerokich, aluminiowych profilach nośnych. Maty powinny posiadać atesty wytrzymałościowe oraz atesty PZH. Wycieraczki powinny zabezpieczać powierzchnię przed poślizgiem, odporność profili aluminiowych min. 350 kg/cm$^{2.}$

Wycieraczki wewnętrzne:

Wycieraczki z gumowymi wkładami czyszczącym (guma zębata, ryflowana) i wkładami osuszającymi osadzonymi w profilach aluminiowych. Połączenie obydwu elementów umożliwia czyszczenie obuwia z błota, śniegu , a także osuszanie z wilgoci. Wkłady osuszające odporne są na ścieranie , wygniatanie, dobrze absorbują wilgoć. Całość łączona

przy pomocy nierdzewnych lin stalowych. Duża wytrzymałość mechaniczna, odporność na wilgoć, korozję i zmiany temperatur. Przeznaczona do zastosowania wewnątrz pomieszczeń. Maty powinny posiadać posiadają atesty wytrzymałościowe oraz atesty PZH. Wycieraczki powinny zabezpieczać powierzchnię przed poślizgiem, odporność profili aluminiowych min. 350 kg/cm$^{2.}$

wysokość profilu aluminiowego	19 mm
wysokość całkowita wycieraczki wraz z podkładem i elementem czyszczącym	ok 23 mm
klasa antypoślizgowości wg DIN 51130:2014	R10
montaż	we wpuście w posadzce ograniczonym ramą systemową lub w profilu najazdowym położonym bezpośrednio na posadzce.

7. ŚCIANY WEWNĘTRZNE - OKŁADZINY ŚCIENNE

7.1. Tynk cementowo-wapienny

Zastosowanie

Tynk maszynowy wewnętrzny (zaprawa tynkarska ogólnego przeznaczenia do tynków wewnętrznych GP) służy do nakładania maszynowego, zacierany, grubość 1,5cm.

W projekcie zastosowana jest na wszystkich ścianach i sufitach (jeśli nie ma sufitów podwieszanych) pomieszczeń mokrych – toaletach, szatniach, rozdzielni kuchennej, pomieszczeniach magazynowych, pomieszczeniach porządkowych oraz wszystkich pomieszczeniach technicznych.

Właściwości

Klasa	GP - CS II wg EN 998-1 kl. IV
Wielkość ziarna:	0,6 mm
Wytrzymałość na ściskanie (28 dni):	≥ 2,5 N/mm2
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu (28 dni):	≥ 1,0 N/mm2
Współczynnik przewodzenia ciepła	λ 0,80 W/mK
Gęstość nasypowa suchego produktu:	≥ 1,0 N/mm2
Zużycie wody:	ok. 1250 kg /m3
Zużycie materiału	ok. 5 - 6 l / 25kg ok. 16 kg/m² przy warstwie 10 mm
Minimalna grubość tynku:	
Wewnątrz:	
Ściana:	10 mm
Strop	8 mm

Warunki przystąpienia do robót

- Przed przystąpieniem do robót tynkarskich powinny być zakończone wszystkie prace budowlane tzw. „stanu surowego" oraz wykonane roboty instalacyjne podtynkowe.

- Powinny być również zamurowane wszelkie przebicia, bruzdy oraz osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

- Zalecane jest przystępowanie do wykonywania tynków po zakończeniu okresu osiadania i skurczu ścian murowanych - około 4 do 6 miesięcy po wykonaniu robót stanu surowego.

- Roboty tynkarskie należy wykonywać w temperaturze od +5 do +25°C.

- Świeżo wykonane tynki należy chronić przed bezpośrednim działaniem wysokich temperatur przez zwilżanie wodą.

- należy prawidłowo przygotować podłoże betonowe, nie może być zapylone lub zabrudzone smarami technologicznymi,

- podłoże nie może być zamarznięte, bardzo gładkie lub nieczyszczone ze środków antyadhezyjnych,

- Nie wolno tynkować mokrego betonu

- Na podłoże betonowe można nakładać tynk nie wcześniej niż 8 tygodni od rozdeskowania. Wilgoć zawarta w betonie może wpływać na osłabienie przyczepności międzywarstwowej i spowodować odspojenie tynku do podłoża.

- Suche podłoże betonowe pod tynki gipsowe powinno być zagruntowane środkami gruntującymi redukującymi chłonność podłoża i zwiększającymi przyczepność.

- W przypadku wątpliwości dotyczących wytrzymałości podłoża i występowania rys, należy dodatkowo zastosować zbrojenie tynku siatką tynkarską.

- W przypadku podłoża w postaci ścian murowanych z cegieł lub tzw. murów mieszanych należy zadbać, aby także spoiny miały podobną chłonność. Ubytki muszą być wypełnione zaprawą oraz pokryte środkiem gruntującym. Płyty drewnopochodne przed tynkowaniem należy zagruntować środkiem z dodatkiem wypełniacza mineralnego. Grubość tynku na tych podłożach powinna wynosić min. 15mm, przy czym w jednej trzeciej grubości warstwy musi być ułożone zbrojenie z siatki z tworzywa.

- Prace tynkarskie można rozpocząć w pomieszczeniach, w których zakończono wszelkie prace instalacyjne, zabezpieczono nieosłonięte powierzchnie metalowe przed korozyjnym działaniem gipsu, zbadano i przygotowano podłoże, zasłonięto folią okna, ościeżnice i grzejniki.

- Badań materiałów dokonujemy bezpośrednio przed użyciem. Kontrola powinna polegać na sprawdzeniu dokumentów świadczących o dopuszczeniu wyrobów do obrotu oraz terminów przydatności do użycia.

Wykonanie robót

- Nałożony, ściągnięty, lekko stwardniały tynk powinien być skrapiany równomiernie wodą, a następnie „szlamowany" przy użyciu pacy z gąbką. Wchodzące w skład tynku drobne cząsteczki oraz spoiwo są w trakcie tej czynności „wyciągane" i gromadzone na jego powierzchni, a mleczko równomiernie rozprowadzone. Ponieważ mleczko nie pokrywa zagłębień i nierówności, istotne jest zatem, aby tynkarz bardzo starannie wygładził i wyrównał powierzchnię tynku, co ma zasadniczy wpływ na jakość gotowej powierzchni.

- Po krótkim okresie twardnienia powierzchnię należy wygładzać przy użyciu odpowiednich narzędzi (kielni, pacy nierdzewnej), dzięki czemu zewnętrzna powierzchnia tynku ulega zagęszczeniu i uzyskuje się zamkniętą, chociaż nie pozbawioną porów powierzchnię. Zbyt wczesne wygładzenie może spowodować tworzenie się pęcherzyków powietrza.

- Tynk maszynowy wewnętrzny natryskuje się zazwyczaj pasmami, dwukrotnie, a następnie ściąga łatą na równo, po stwardnieniu - zacierać paca styropianowa lub filcową.

- W przypadku gdy należy wygładzić powierzchnię w ciągu jednego dnia i uniknąć jednego szlifowania, efekt ten można uzyskać, stosując technologię „mokre na mokre". Drugą warstwę gładzi nanosi się wówczas już po 20 minutach od nałożenia pierwszej warstwy.

- Po wykonaniu tynków wewnętrznych należy zapewnić dobrą wentylację pomieszczeń. Do utwardzenia niezbędna jest dostateczna wymiana powietrza oraz niezbyt szybkie odparowanie wilgoci przez tynk. Wszelkie niezbędne w tym celu czynności należy określić na miejscu albo uzgodnić oddzielnie.

- Niedopuszczalne jest bezpośrednie nagrzewanie tynku, co oznacza, że strumień gorącego powietrza nie może być skierowany bezpośrednio na powierzchnię tynku. Zastosowanie odwilżaczy powietrza powoduje zbyt szybkie „wyciągnięcie" wody wiążącej z tynku, a tym samym prowadzi do jego uszkodzenia.

<u>Odbiór robót</u>

- Badania kontrolne polegają na wycięciu pięciu otworów o średnicy około 30mm w ten sposób, aby podłoże było odsłonięte ale nie naruszone. Odsłonięte podłoże należy oczyścić z ewentualnych pozostałości zaprawy. Pomiar dokonuje się z dokładnością do 1mm. Za przeciętną grubość tynku uznaje się średnią wartość z pomiarów w pięciu otworach.

W przypadku badania tynków o powierzchni większej niż 5000m² należy na każde 1000m² wyciąć jeden dodatkowy otwór.

- Badania wyglądu powierzchni otynkowanych przeprowadza się za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiaru. Gładkość powierzchni otynkowanej ocenia się przez potarcie tynku dłonią.

- Dla wszystkich odmian tynku niedopuszczalne są następujące wady:

wykwity w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynku roztworów soli przenikających z podłoża, pleśń itp. zacieki w postaci trwałych śladów na powierzchni tynków, odstawanie, odparzenia i pęcherze spowodowane niedostateczną przyczepnością tynku do podłoża.

- Pęknięcia na powierzchni tynków są niedopuszczalne, z wyjątkiem tynków surowych, w których dopuszcza się włoskowate rysy skurczowe. Wypryski i spęcznienia powstające na skutek obecności niezgaszonych cząstek wapna, gliny itp. są niedopuszczalne dla tynków wierzchnich, natomiast dla tynków surowych są dopuszczalne w liczbie do 5 sztuk na 10 m² tynku.

- Widoczne miejscowe nierówności powierzchni otynkowanych wynikające z techniki wykonania tynku (np. ślady wygładzania kielnią lub zacierania packą) są niedopuszczalne dla tynków wierzchnich, a dla tynków surowych dopuszczalne są o szerokości i głębokości do 1 mm oraz długości do 5 cm w liczbie 3 sztuk na 10 m² powierzchni otynkowanej.

- Badania kontrolne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej należy przeprowadzać za pomocą przykładania do powierzchni tynku i do krawędzi łaty kontrolnej o długości 2m, a w przypadku gdy powinny one stanowić powierzchnie lub linie krzywe - odpowiedniego wzornika wykonanego w skali 1:1. Odchylenia sprawdza się przez pomiar wielkości prześwitu między łatą (lub wzornikiem) a powierzchnią lub krawędzią tynku z dokładnością do 1mm.

- Sprawdzenie kąta między przecinającymi się płaszczyznami należy przeprowadzać kątownicą i łatą kontrolną. Badanie polega na pomiarze prześwitu między łatą i powierzchnią tynku w odległości 1m od wierzchołka mierzonego kąta.

- Badania kontrolne tynków na stykach, narożach, obrzeżach i przy szczelinach dylatacyjnych należy przeprowadzać wzrokowo oraz przez pomiar równolegle z badaniem wyglądu powierzchni otynkowanych.

- Naroża oraz wszelkie obrzeża tynków powinny być wykończone na ostro.

- Wszystkie narożniki zewnętrzne narażone na uszkodzenie mechaniczne, w pomieszczeniach takich jak np. przejścia i pomieszczenia o dużym natężeniu ruchu, powinny być chronione wpuszczonymi w tynk narożnikami z blachy ocynkowanej.

- Tynki na stykach z powierzchniami inaczej wykończonymi, powinny być zabezpieczone przed pęknięciami i odpryskami przez odcięcie, tj. pozostawienie bruzdy o szerokości 2 do 4 mm, przechodzącej przez całą grubość tynku.

7.2. Tynk gipsowy

Zastosowanie

Zaprawa tynkarska służy jako jednowarstwowy tynk gipsowy przeznaczony do użytku maszynowego i ręcznego wewnątrz, o podwyższonej wytrzymałości na ściskanie grubość 10mm.

W projekcie zastosowana jest na ścianach i sufitach (jeśli nie ma sufitów podwieszanych) przedsionków, korytarzy, sal przedszkolnych i klubu malucha, pomieszczeń socjalnych i biurowych, pomieszczenia pielęgniarki, wózkowni oraz pomieszczenia na mleko matki i pomieszczenia matki z dzieckiem. Nie należy stosować w szatniach i łazienkach oraz pomieszczeniach mokrych.

Właściwości

Tynk gipsowy o zwiększonej twardości powierzchni B7/50/6 wg EN 13279-1

Twardość powierzchni	≥2,5 N/mm2
Wytrzymałość na ściskanie (28 dni)	≥6,0 N/mm2
Wytrzymałość na zginanie (28 dni)	≥3,0 N/mm2
Współczynnik paroprzepuszczalności (μ)	10
Współczynnik przewodzenia ciepła (W/m*K)	0,39
Reakcja na ogień	Klasa A1
Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych	NPD
Współczynnik pH	10-12
Grubość warstwy:	8-10mm

Przygotowanie różnych rodzajów podłoża

- Beton niepoddany obróbce po rozdeskowaniu - próba chłonności, niechłonną powierzchnię zagruntować.

- Gładka powierzchnia betonowa – należy usunąć pozostałości środków antyadhezyjnych, jak również ewentualnie występujące wykwity, zagruntować.

- Mury wszelkiego rodzaju - w przypadku zbyt dużej chłonności lub silnie zróżnicowanej chłonności zagruntować.

- Szalunek z płyt EPS - zagruntować.

Podłoże tynkarskie należy poddać kontroli zgodnie z Polską Normą PN-B 10110. Podłoże oczyścić z kurzu, pyłu i luźnych cząstek, usunąć większe nierówności. Wystające elementy zbrojenia zabezpieczyć antykorozyjnie.

Zarabianie

Optymalna gęstość zaprawy to taka gdzie na każdy metr bieżący węża roboczego wskazanie na manometrze wynosi 1 bar (tzn. przy 10 m.b. węża manometr wskazuje 10 bar).W trakcie wykonywania natrysku dopuszcza się przerwy, które nie powinny przekraczać 15 min. W przypadku dłuższych przerw należy maszynę oraz wąż przepłukać wodą.

Obróbka

Naniesiony materiał należy rozprowadzić przy pomocy łaty o profilu H pionowo i poziomo oraz do lica. Po rozpoczęciu wiązania wyrównać przy pomocy łaty trapezowej T i wyprowadzić narożniki wewnętrzne. Fazę „piórowania“ dokonuje się w celu wyrównania niewielkich nierówności powstałych w trakcie poprzednich etapów za pomocą szpachli powierzchniowej, tzw. „pióra“ Następnie należy zwilżyć powierzchnię tynku wodą i za pomocą pacy gąbkowej wytworzyć dostateczną ilość mleczka gipsowego. Po delikatnym związaniu powierzchnię tynku wygładzić przy pomocy "pióra" lub "blichówki".

Grubość tynku

Minimalna grubość tynku wynosi 8 mm, a maks. 50 mm. Za średnią grubość tynku przyjmujemy warstwę 15 mm. Przewody instalacyjne należy przykryć warstwą tynku o grubości nie mniejszej niż 5 mm. Maksymalna grubość tynku na stropie wynosi 15mm. W przypadku wykonania tynków pod płytki ceramiczne minimalna grubość wynosi 10mm.

Tynkowanie płyt EPS, płyt z wełny mineralnej, płyt budowlanych lekkich

Płyty EPS i bloczki szalunkowe, jak również lekkie płyty budowlane należy tynkować jednowarstwowo i zazbroić na całej powierzchni (patrz wzmocnienie tynku), uprzednio podłoże gruntując. Minimalna grubość tynku 15 mm.

Wzmocnienie tynku siatką.

W przypadku występowania podłoża o zróżnicowanych właściwościach (np. mur mieszany lub połączenie cegły z betonem) tynk należy wzmocnić siatką z włókna szklanego w następujący sposób:

- nanieść warstwę tynku na 2/3 przewidzianej grubości całkowitej i wyrównać starannie powierzchnię

- wtopić siatkę z włókna szklanego (na szerokości minimum 100 mm z każdej ze stron przylegających elementów i przy zachowaniu 100 mm zakładek)

- pamiętać o możliwie równym osadzeniu napiętej siatki

- nanieść pozostały tynk, aż do uzyskania żądanej grubości

Dopuszczalne jest zbrojenie i otynkowanie powierzchni w jednym ciągu pracy, przestrzegając zasady „mokre na mokre“. Zbrojenie tynku ma na celu ograniczenie powstawania rys, jednak ich nie wyklucza.
Należy pamiętać, że powierzchnia tynkarska wraz z siatką nie jest elementem konstrukcyjnym, a jedynie materiałem wykończeniowym, np. dla elementów konstrukcyjnych. Należy w związku z tym zapewnić, aby w tych elementach nie zostały przekroczone stany graniczne użytkowania.

Powłoki i okładziny

Dla wszystkich powłok i okładzin tynk musi być suchy, stabilny i wolny od pyłu. Środek gruntujący należy dostosować do planowanych środków malarskich / powłok / okładzin. Tynk gipsowy jest doskonałym podłożem dla wszystkich rodzajów farb, z wyjątkiem farb alkidowych.

Tynkowanie stropów betonowych

Stropy należy tynkować wyłącznie jednowarstwowo, tworząc warstwę tynku o maksymalnej grubości 15 mm. Nie dopuszcza się tynkowania stropów gdy wilgotność resztkowa przekracza 3% oraz przy temp. podłoża poniżej 5°C. W przypadku tynkowania ostatniego stropu dachu płaskiego należy nałożyć izolację termiczną oraz uszczelnienie, a strop należy zdylatować od ścian.

Dylatacje

Dylatacje konstrukcyjne budynku należy powtórzyć w całym przekroju tynku. Dylatacje można wykonać poprzez nacięcie, użycie taśmy dylatacyjnej lub profili dylatacyjnych.

Temperatura obróbki

Nie poddawać obróbce w przypadku temperatury pomieszczenia i/ lub temperatury elementów budowlanych wynoszącej poniżej +5 °C. Świeżą zaprawę oraz naniesiony tynk należy chronić przed mrozem.

Wysychanie

Aby umożliwić szybkie wysychanie tynku należy zadbać o prawidłową wentylację w pomieszczeniu. Czas schnięcia: w przypadku tynku o grubości 10 mm, w zależności od wilgotności pomieszczenia, temperatury pomieszczenia i wentylacji wynosi średnio 14 dni. W przypadku mniej korzystnej temperatury / wilgotności powietrza czas schnięcia może ulec wydłużeniu.

Pozostałe informacje patrz: tynk cementowo-wapienny

Uwaga: Wszystkie informacje o rodzaju wykończenia poszczególnych ścian – należy wykonać zgodnie z projektem wnętrz. Tutaj podano jedynie podstawowe informacje dotyczące głównych typów tynku.

7.3 Farby wewnętrzne lateksowe – zgodnie z opisem na rysunkach

Zastosowanie

Lateksowa farba do wnętrz przeznaczona do malowania ścian i sufitów (w pomieszczeniach bez sufitów podwieszanych) pomieszczeń poddawanych wysokim obciążeniom i częstemu zmywaniu lub odkażaniu (odporna na alkalia oraz wodorozcieńczalne środki dezynfekcyjne i detergenty) - zaplecze kuchenne, łazienki, korytarze, sale przedszkolne i klubu malucha, pozostałe pomieszczenia.

UWAGA: wszystkie ściany malować do uzyskania jednolitego koloru!

Właściwości

Nakładanie farby warstwa gruntująca	max. 10% wody
Warstwa wierzchnia	max. 5% wody
Gęstość	ok. 1,3 – 1,4 g/cm³
Największy rozmiar ziarna(granulacja)	Drobna (<100µm)
Odporność na szorowanie	klasa 1 (wg normy PN-EN 13300)
Stopień połysku (połysk zwierciadlany)	połysk satynowy (60 ~ 10)
Współczynnik kontrastu (zdolność krycia)	klasa 2 przy 7m²/l (wg normy PN-EN 13300)
Czas schnięcia powłoki w +20C°	4-6h
Minimalna temp. użycia	min. +5C°

Zgodnie z rysunkiem wykończeń ścian, zastosowano poniższą kolorystykę:

- kolor biały,

- kolor niebieski – RAL5007,



- kolor ceglany – RAL3012,



- kolor ciemnozielony – RAL6011,



Warunki przystąpienia do robót

- Powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań, dobrze związana z podłożem.
- Świeże tynki i podłoża silnie chłonące wodę (gładzie gipsowe, płyty gipsowo-kartonowe, podłoża nigdy niemalowane) należy zagruntować gruntem.
- Do wyrównania chłonności i odcienia podłoża stosować Podkład Uniwersalny.
- Pełne własności użytkowe powłoka uzyskuje po 2 tygodniach.
- Prace malarskie należy przeprowadzać w temperaturze powietrza i podłoża +5 do +25°C i wilgotności powietrza poniżej 70%.
- Dla kolorów o niestandardowym kryciu, wskazanych w bazie danych przy maszynach kolorujących, należy użyć wskazanego podkładu.

- Produkt jest, nieodporny na mróz.
- Farby należy przechowywać w temp. powyżej 0°C, w chłodnym i suchym miejscu.

Wykonanie robót

- Metoda malowania: pędzel, wałek lub natrysk.
- Przed użyciem wyrób należy dokładnie wymieszać.
- Zalecana ilość warstw 1-2. Kolejną warstwę należy nakładać po wyschnięciu pierwszej.
- Po zakończeniu malowania narzędzia należy oczyścić.

Odbiór robót

Badania powłok należy wykonać po ich zakończeniu nie wcześniej niż po 7-14 dni. Przeprowadza się je przy temperaturze nie niższej od + 5°C przy wilgotności powietrza mniejszej niż 65%.

Odbiór robót malarskich polega na sprawdzeniu:

- wyglądu zewnętrznego powłok (barwa zgodna ze wzorcem)
- odporności powłoki na wycieranie polegającym na lekkim, kilkakrotnym potarciu powierzchni szmatką kontrastowego koloru
- odporności powłoki na zarysowanie
- przyczepności powłoki do podłoża polegającym na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża
- odporności powłoki na zmywanie wodą

7.4 Płytki

7.4.1 Toalety ogólnodostępne – dla osób niepełnosprawnych, toalety w pom. socjalnych, toaleta dla personelu – zgodnie z opisem na rysunkach:

- do wys. 110 cm:

Płytki gresowe o wym 60x60 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie - Grupa B1a UGL;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,1%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: 45N/mm^2;
- Odporność na ścieranie ≤150mm^3;
- Odporna chemicznie: A;
- Rozszerzalność liniowa: 6x10^{-6};
- Format: 60x60 cm;
- Grubość: 10mm;
- Kolor: kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko;
- Odporna na plamienie: 4-5;
- Powierzchnia: Natural;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R10;
- Antypoślizgowość stopą bosą: A+B;

Kolorystyka - kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko:

Prod. Ref. Casalgrande Padana Terazzotech, kolor Tech Beige lub inne równoważne.

- od wys. 110 cm do 230 cm:

Płytki gresowe o wym 120x60 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie, doszkliwiany, rektyfikowany
- Grupa B1a UGL;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,5%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: ≥ 35N/mm^2;
- Ścieralność szkliwa PEI 4-5;
- Odporna chemicznie: min. GB;
- Dynamiczny współczynnik tarcia: ≥ 0,42
- Format: 120x60 cm;
- Grubość:9mm;
- Kolor: kremowo-beżowy, gładki;
- Powierzchnia: Mat;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R9;

Kolorystyka – kremowo- beżowy, gładki:

Prod. Ref. Sant' Agostino Iro, kolor Ivory lub inne równoważne.

Powyżej wysokości 230 cm wykończenie ścian farbą lateksową w kolorze białym.

7.4.2 Toalety klubu malucha – zgodnie z opisem na rysunkach:

- do wys. 80 cm:

Płytki gresowe o wym 60x60 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie - Grupa B1a UGL;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,1%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: 45N/mm^2;
- Odporność na ścieranie ≤150mm^3;
- Odporna chemicznie: A;
- Rozszerzalność liniowa: 6x10^{-6};
- Format: 60x60 cm;

- Grubość: 10mm;
- Kolor: kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko;
- Odporna na plamienie: 4-5;
- Powierzchnia: Natural;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R10;
- Antypoślizgowość stopą bosą: A+B;

Kolorystyka - kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko:

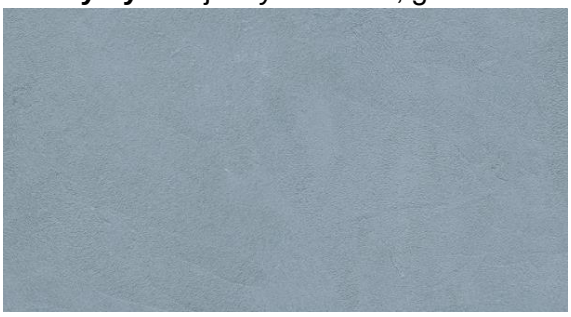
Prod. Ref. Casalgrande Padana Terazzotech, kolor Tech Beige lub inne równoważne.

- od wys. 80 cm do 200 cm:

Płytki gresowe o wym 120x60 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie, doszkliwiany, rektyfikowany
- Grupa B1a UGL;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,5%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: ≥ 35N/mm^2;
- Ścieralność szkliwa PEI 4-5;
- Odporna chemicznie: min. GB;
- Dynamiczny współczynnik tarcia: ≥ 0,42
- Format: 120x60 cm;
- Grubość: 9mm;
- Kolor: jasny niebieski, gładki;
- Powierzchnia: Mat;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R9;

Kolorystyka – jasny niebieski, gładki:



Prod. Ref. Sant' Agostino Iro, kolor Navy lub inne równoważne.

Powyżej wysokości 200 cm wykończenie ścian farbą lateksową w kolorze białym.

7.4.3 Toalety przedszkolne pom. 0.13a; 0.13b; 0,13c – zgodnie z opisem na rysunkach:

- do wys. 80 cm:

Płytki gresowe o wym 60x60 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie - Grupa B1a UGL;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,1%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: 45N/mm^2;
- Odporność na ścieranie ≤150mm^3;
- Odporna chemicznie: A;
- Rozszerzalność liniowa: 6x10^{-6};
- Format: 60x60 cm;
- Grubość: 10mm;
- Kolor: kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko;
- Odporna na plamienie: 4-5;
- Powierzchnia: Natural;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R10;
- Antypoślizgowość stopą bosą: A+B;

Kolorystyka - kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko:

Prod. Ref. Casalgrande Padana Terazzotech, kolor Tech Beige lub inne równoważne.

- od wys. 80 cm do 200 cm:

Płytki gresowe o wym 120x60 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie, doszkliwiany, rektyfikowany
- Grupa B1a UGL;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,5%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: ≥ 35N/mm^2;
- Ścieralność szkliwa PEI 4-5;
- Odporna chemicznie: min. GB;
- Dynamiczny współczynnik tarcia: ≥ 0,42
- Format: 120x60 cm;
- Grubość: 9mm;
- Kolor: łososiowy, gładki;
- Powierzchnia: Mat;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R9;

Kolorystyka – łososiowy, gładki:



Prod. Ref. Sant' Agostino Iro, kolor Rose lub inne równoważne.

Powyżej wysokości 200 cm wykończenie ścian farbą lateksową w kolorze białym.

7.4.4 Toalety przedszkolne pom. 0.09a; 0.09b; 0,09c – zgodnie z opisem na rysunkach:

- do wys. 80 cm:

Płytki gresowe o wym 60x60 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie - Grupa B1a UGL;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,1%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: 45N/mm^2;
- Odporność na ścieranie ≤150mm^3;
- Odporna chemicznie: A;
- Rozszerzalność liniowa: 6x10^{-6};
- Format: 60x60 cm;
- Grubość: 10mm;
- Kolor: kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko;
- Odporna na plamienie: 4-5;
- Powierzchnia: Natural;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R10;
- Antypoślizgowość stopą bosą: A+B;

Kolorystyka - kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko:

Prod. Ref. Casalgrande Padana Terazzotech, kolor Tech Beige lub inne równoważne.

- od wys. 80 cm do 200 cm:

Płytki gresowe o wym 120x60 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie, doszkliwiany, rektyfikowany
- Grupa B1a UGL;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,5%;
- Mrozoodporna;

- Wytrzymałość na zginanie: ≥ 35N/mm^2;
- Ścieralność szkliwa PEI 4-5;
- Odporna chemicznie: min. GB;
- Dynamiczny współczynnik tarcia: ≥ 0,42
- Format: 120x60 cm;
- Grubość: 9mm;
- Kolor: jasny oliwkowy, gładki;
- Powierzchnia: Mat;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R9;

Kolorystyka – jasny oliwkowy, gładki:



Prod. Ref. Sant' Agostino Iro, kolor Agave lub inne równoważne.

Powyżej wysokości 200 cm wykończenie ścian farbą lateksową w kolorze białym.

7.4.5 Pomieszczenie na mleko matki i pomieszczenie matki z dzieckiem– zgodnie z opisem na rysunkach:

- do wys. 110 cm:

Płytki gresowe o wym 60x60 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie - Grupa B1a UGL;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,1%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: 45N/mm^2;
- Odporność na ścieranie ≤150mm^3;
- Odporna chemicznie: A;
- Rozszerzalność liniowa: 6x10^{-6};
- Format: 60x60 cm;
- Grubość: 10mm;
- Kolor: kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko;
- Odporna na plamienie: 4-5;
- Powierzchnia: Natural;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R10;
- Antypoślizgowość stopą bosą: A+B;

Kolorystyka - kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko:

Prod. Ref. Casalgrande Padana Terazzotech, kolor Tech Beige lub inne równoważne.

Powyżej wysokości 110 cm wykończenie ścian farbą lateksową w kolorze białym.

7.4.6 Wózkownia i kotłownia – zgodnie z opisem na rysunkach:

- do wys. 110 cm:

Płytka gresowa o wym 30x30 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie - Grupa B1a;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,1%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: 45N/mm^2;
- Odporność na ścieranie ≤150mm^3;
- Odporna chemicznie: A;
- Rozszerzalność liniowa: 6x10^{-6};
- Format: 30x30 cm;
- Grubość: 9mm;
- Kolor: biało - kremowy;
- Odporna na plamienie: 4-5;
- Powierzchnia: Natural;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R9;

Kolorystyka – biało-kremowy:



Prod. Ref. Casalgrande Padana Terre Toscane, kolor Monteriggioni lub inne równoważne.

Powyżej wysokości 110 cm wykończenie ścian farbą lateksową w kolorze białym.

7.4.7 Pomieszczenie porządkowe, pomieszczenia rozdzielni kuchennej i pomieszczenie wodomierza – zgodnie z opisem na rysunkach:

- do wys. 200 cm:

Płytka gresowa o wym 30x30 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie - Grupa B1a;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,1%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: 45N/mm^2;
- Odporność na ścieranie ≤150mm^3;
- Odporna chemicznie: A;
- Rozszerzalność liniowa: 6x10^{-6};
- Format: 30x30 cm;
- Grubość: 9mm;
- Kolor: biało - kremowy;
- Odporna na plamienie: 4-5;
- Powierzchnia: Natural;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R9;

Kolorystyka – biało-kremowy:



Prod. Ref. Casalgrande Padana Terre Toscane, kolor Monteriggioni lub inne równoważne.

Powyżej wysokości 200 cm wykończenie ścian farbą lateksową w kolorze białym.

7.4.8 Pomieszczenie socjalne – zgodnie z opisem na rysunkach:

Nad blatami należy stosować fartuchy z płytek ceramicznych (o wym 60x60cm) o wys. min. 30cm.

Płytki gresowe o wym 60x60 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie - Grupa B1a UGL;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,1%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: 45N/mm^2;
- Odporność na ścieranie ≤150mm^3;
- Odporna chemicznie: A;
- Rozszerzalność liniowa: 6x10^{-6};
- Format: 60x60 cm;
- Grubość: 10mm;
- Kolor: kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko;
- Odporna na plamienie: 4-5;
- Powierzchnia: Natural;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R10;
- Antypoślizgowość stopą bosą: A+B;

Kolorystyka - kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko:

Prod. Ref. Casalgrande Padana Terazzotech, kolor Tech Beige lub inne równoważne.

7.4.9 Pomieszczenie pielęgniarki – zgodnie z opisem na rysunkach:

W okolicy umywalki należy wykończyć ścianę z płytek gresowych do wys. 110 cm.

Płytki gresowe o wym 60x60 cm:

Wymagane parametry:
- Gres prasowany na sucho, barwiony w masie - Grupa B1a UGL;
- Nasiąkliwość wodna: poniżej 0,1%;
- Mrozoodporna;
- Wytrzymałość na zginanie: 45N/mm^2;
- Odporność na ścieranie ≤150mm^3;
- Odporna chemicznie: A;
- Rozszerzalność liniowa: 6x10^{-6};
- Format: 60x60 cm;
- Grubość: 10mm;
- Kolor: kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko;
- Odporna na plamienie: 4-5;
- Powierzchnia: Natural;
- Antypoślizgowość stopą obutą: R10;
- Antypoślizgowość stopą bosą: A+B;

Kolorystyka - kremowy z beżowymi przebarwieniami – lastriko:

Prod. Ref. Casalgrande Padana Terazzotech, kolor Tech Beige lub inne równoważne.

7.5. Grafiki na korytarzach, w szatni, w salach klubu malucha oraz przedszkola – zgodnie z opisem na rysunkach:

Na ścianach w korytarzach, szatni oraz salach dziecięcych (wskazanych na rysunkach) należy wykonać grafikę wg rozwinięcia ścian. Grafika ma być namalowana farbą lateksową. W salach użyto dodatkowych gotowych elementów – zwierząt leśnych, które należy nakleić na ścianę, grafika ma stanowić całość.

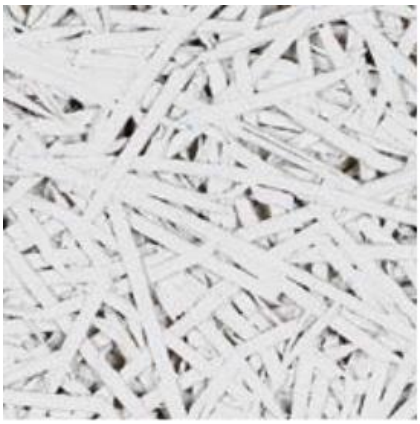
8 Sufity, sufity podwieszane

8.1. Komunikacja – korytarze – zgodnie z opisem na rysunkach:

W korytarzach zastosowano sufit modułowy o właściwościach akustycznych wykonany z płyt z wełny drzewnej o wym. 120x60 cm, z przesunięciem modułu o 60 cm – płyty ułożone na mijankę (zgodnie z rys. sufitów).
Płyta z wełny drzewnej o eleganckiej strukturze powierzchni w kolorze białym zbliżonym do RAL 9010, barwiona w masie.

- Wymiary płyt: 120x60 cm,
- Grubość płyt: 25 mm,
- Waga kg/m^2: 14,9,
- Płyta 1-warstwowa,
- Reakcja na ogień zgodnie z EN 13501 – 1: B-s1, d0,
- Klasa pochłaniania dźwięku: B,
- Dźwiękoizolacyjność: 55 sB,
- Przewodność cieplna zgodnie z EN 12667: λ = 0,09 W/mK,
- Odporność na wilgoć: Produkt odpowiedni do pomieszczeń o stałej względnej wilgotności powietrza do 90%

Kolorystyka i faktura:

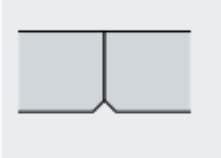


Prod. Ref. Knauf Heradesign Fine 25 mm, kolor biały RAL9010 lub inne równoważne.

Sposób ułożenia płyt – jak na poniższym rysunku.



Sposób montażu i łączenia płyt:



8.2. Sala klubu malucha i sale przedszkolne – zgodnie z opisem na rysunkach:

W salach klubu malucha i przedszkolnych zastosowano sufit modułowy o właściwościach akustycznych wykonany z płyt z wełny drzewnej o wym. 120x60 cm.
Płyta z wełny drzewnej o eleganckiej strukturze powierzchni w kolorze naturalnym, barwiona w masie.

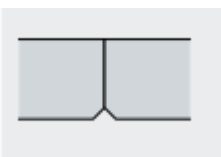
- Wymiary płyt: 120x60 cm,
- Grubość płyt: 25 mm,
- Waga kg/m^2: 14,9,
- Płyta 1-warstwowa,
- Reakcja na ogień zgodnie z EN 13501 – 1: B-s1, d0,
- Klasa pochłaniania dźwięku: B,
- Dźwiękoizolacyjność: 55 sB,
- Przewodność cieplna zgodnie z EN 12667: λ = 0,09 W/mK,
- Odporność na wilgoć: Produkt odpowiedni do pomieszczeń o stałej względnej wilgotności powietrza do 90%

Kolorystyka i faktura:



Prod. Ref. Knauf Heradesign Fine 25 mm, kolor naturalny lub inne równoważne.

Sposób montażu i łączenia płyt:



8.3. Komunikacja – wiatrołap i łącznik – zgodnie z opisem na rysunkach:

W celu zapewnienia optymalnej akustyki wnętrz należy zastosować sufity o praktycznym współczynniku pochłaniania dźwięku nie gorszym niż:

d [mm]	c.w.k. [mm]	α_p Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku					
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
15	60	0,15	0,55	0,90	1,00	1,00	1,00
15	200	0,50	0,90	0,90	0,90	1,00	1,00

c.w.k. – całkowita wysokość konstrukcyjna (60mm – montaż bezpośredni, 200mm – montaż podwieszony)

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko, stosowane płyty sufitowe powinny:

- charakteryzować się równowagową emisją CO_2 max 3,13 kg/m^2 przez cały okres eksploatacji,
- wykorzystywać do produkcji wełny min. 70% surowca pochodzącego z recyklingu,

Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosowną Deklaracją Środowiskową (EPD) III typu zgodną z PN-EN 15804 oraz ISO 14025.

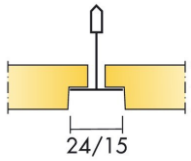
W celu ograniczenia źródła zanieczyszczenia powietrza we wnętrzach, należy stosować:

- materiały spełniające wymagania VOC klasy A (gdzie VOC oznacza Lotne Związki Organiczne),

Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosownymi niezależnymi badaniami.

Sufit z częściowo ukrytą konstrukcją nośną. System składa się z płyt z laminowanej sprasowanej wełny szklanej o łącznej przybliżonej wadze 3 kg/m². Płyty są przeznaczone do demontażu do góry.

Produkt referencyjny:



Prod. Ref. Knauf Antaris 15 mm, kolor biały lub inne równoważne.

Właściwości użytkowe:

1. kolor płyt — biały,
2. materiał rdzenia płyty — laminowana mineralna płyta sufitowa,
3. grubość płyt — 15 mm
4. wymiary płyt — 600x600 mm,
5. odbicie światła — 86%

6. utrzymanie w czystości — możliwość odkurzania ręcznego i maszynowego oraz przecierania na mokro raz w tygodniu

Parametry techniczne:

7. klasyfikacja ogniowa (wg klas) — **A2-s1, d0 , klasa A**
8. odporność na wilgoć — 95% RH
9. współczynnik pochłaniania dźwięku **Klasa A** — αw = **0.90** zgodnie z EN ISO 11654 -
10. dźwiękoizolacyjność — Dn,f,w = 28 dB zgodnie z EN ISO 717-1
11. redukcja dźwięku — Rw = 13 dB zgodnie z EN ISO 717-1
12. przewodność cieplna — λ = **0.040 W/mk** zgodnie z EN 12667
13. możliwość przetworzenia: przetworzenia — w pełni nadaje się do powtórnego

Wszystkie parametry techniczne potwierdzone Deklaracją Właściwości Użytkowych, zgodną z PN-EN 13964.

8.4. Szatnie w klubie malucha i przedszkolu – zgodnie z opisem na rysunkach:

W celu zapewnienia optymalnej akustyki wnętrz należy zastosować sufity o praktycznym współczynniku pochłaniania dźwięku nie gorszym niż:

d [mm]	c.w.k. [mm]	α_p Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku					
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
15	60	0,15	0,55	0,90	1,00	1,00	1,00
15	200	0,50	0,90	0,90	0,90	1,00	1,00

c.w.k. – całkowita wysokość konstrukcyjna (60mm – montaż bezpośredni, 200mm – montaż podwieszony)

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko, stosowane płyty sufitowe powinny:

- charakteryzować się równowagową emisją CO_2 max 3,13 kg/m^2 przez cały okres eksploatacji,
- wykorzystywać do produkcji wełny min. 70% surowca pochodzącego z recyklingu,

Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosowną Deklaracją Środowiskową (EPD) III typu zgodną z PN-EN 15804 oraz ISO 14025.

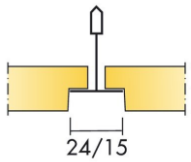
W celu ograniczenia źródła zanieczyszczenia powietrza we wnętrzach, należy stosować:

- materiały spełniające wymagania VOC klasy A (gdzie VOC oznacza Lotne Związki Organiczne),

Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosownymi niezależnymi badaniami.

Sufit z częściowo ukrytą konstrukcją nośną. System składa się z płyt z laminowanej sprasowanej wełny szklanej o łącznej przybliżonej wadze 3 kg/m². Płyty są przeznaczone do demontażu do góry.

Produkt referencyjny:



Prod. Ref. Knauf Antaris 15 mm, kolor biały lub inne równoważne.

Właściwości użytkowe:

1.	kolor płyt	biały,
2.	materiał rdzenia płyty	laminowana mineralna płyta sufitowa
3.	grubość płyt	15 mm
4.	wymiary płyt	600x600 mm,
5.	odbicie światła	86%
6.	utrzymanie w czystości	możliwość odkurzania ręcznego i maszynowego oraz przecierania na mokro raz w tygodniu

Parametry techniczne:

7.	klasyfikacja ogniowa (wg klas)	**A2-s1, d0 , klasa A**
8.	odporność na wilgoć	95% RH
9.	współczynnik pochłaniania dźwięku **Klasa A**	αw = **0.90** zgodnie z EN ISO 11654 -
10.	dźwiękoizolacyjność	Dn,f,w = 28 dB zgodnie z EN ISO 717-1
11.	redukcja dźwięku	Rw = 13 dB zgodnie z EN ISO 717-1
12.	przewodność cieplna	λ = **0.040 W/mk** zgodnie z EN 12667
13.	możliwość przetworzenia: przetworzenia	w pełni nadaje się do powtórnego

Wszystkie parametry techniczne potwierdzone Deklaracją Właściwości Użytkowych, zgodną z PN-EN 13964.

8.5. Pomieszczenia biurowe, socjalne i pomieszczenie pielęgniarki – zgodnie z opisem na rysunkach:

W celu zapewnienia optymalnej akustyki wnętrz należy zastosować sufity o praktycznym współczynniku pochłaniania dźwięku nie gorszym niż:

d [mm]	c.w.k. [mm]	α_p Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku					
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
15	60	0,15	0,55	0,90	1,00	1,00	1,00
15	200	0,50	0,90	0,90	0,90	1,00	1,00

c.w.k. – całkowita wysokość konstrukcyjna (60mm – montaż bezpośredni, 200mm – montaż podwieszony)

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko, stosowane płyty sufitowe powinny:

- charakteryzować się równowagową emisją CO_2 max 3,13 kg/m^2 przez cały okres eksploatacji,
- wykorzystywać do produkcji wełny min. 70% surowca pochodzącego z recyklingu,

Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosowną Deklaracją Środowiskową (EPD) III typu zgodną z PN-EN 15804 oraz ISO 14025.

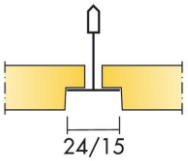
W celu ograniczenia źródła zanieczyszczenia powietrza we wnętrzach, należy stosować:

- materiały spełniające wymagania VOC klasy A (gdzie VOC oznacza Lotne Związki Organiczne),

Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosownymi niezależnymi badaniami.

Sufit z częściowo ukrytą konstrukcją nośną. System składa się z płyt z laminowanej sprasowanej wełny szklanej o łącznej przybliżonej wadze 3 kg/m². Płyty są przeznaczone do demontażu do góry.

Produkt referencyjny:



Prod. Ref. Knauf Antaris 15 mm, kolor biały lub inne równoważne.

Właściwości użytkowe:

1. kolor płyt biały,
2. materiał rdzenia płyty laminowana mineralna płyta sufitowa,
3. grubość płyt 15 mm
4. wymiary płyt 600x600 mm,

5. odbicie światła 86%
6. utrzymanie w czystości możliwość odkurzania ręcznego i maszynowego oraz przecierania na mokro raz w tygodniu

Parametry techniczne:

7. klasyfikacja ogniowa (wg klas) **A2-s1, d0 , klasa A**
8. odporność na wilgoć 95% RH
9. współczynnik pochłaniania dźwięku **Klasa A** αw = **0.90** zgodnie z EN ISO 11654 -
10. dźwiękoizolacyjność Dn,f,w = 28 dB zgodnie z EN ISO 717-1
11. redukcja dźwięku Rw = 13 dB zgodnie z EN ISO 717-1
12. przewodność cieplna λ = **0.040 W/mk** zgodnie z EN 12667
13. możliwość przetworzenia: przetworzenia w pełni nadaje się do powtórnego

Wszystkie parametry techniczne potwierdzone Deklaracją Właściwości Użytkowych, zgodną z PN-EN 13964.

8.6. Wózkownia, pomieszczenie magazynowe oraz komunikacja w zapleczu rozdzielni kuchennej – zgodnie z opisem na rysunkach:

W celu zapewnienia optymalnej akustyki wnętrz należy zastosować sufity o praktycznym współczynniku pochłaniania dźwięku nie gorszym niż:

d [mm]	c.w.k. [mm]	α_p Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku					
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
20	60	0,15	0,55	0,90	1,00	1,00	1,00
20	200	0,50	0,90	0,90	0,90	1,00	1,00

c.w.k. – całkowita wysokość konstrukcyjna (60mm – montaż bezpośredni, 200mm – montaż podwieszony)

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko, stosowane płyty sufitowe powinny:

- charakteryzować się równowagową emisją CO_2 max 3,13 kg/m^2 przez cały okres eksploatacji,
- wykorzystywać do produkcji wełny min. 70% surowca pochodzącego z recyklingu,

Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosowną Deklaracją Środowiskową (EPD) III typu zgodną z PN-EN 15804 oraz ISO 14025.

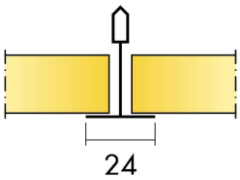
W celu ograniczenia źródła zanieczyszczenia powietrza we wnętrzach, należy stosować:

- materiały spełniające wymagania VOC klasy A (gdzie VOC oznacza Lotne Związki Organiczne),

Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosownymi niezależnymi badaniami.

Sufit z widoczną konstrukcją nośną. System składa się z płyt ze sprasowanej biorozpuszczalnej wełny szklanej o łącznej przybliżonej wadze 3 kg/m². Płyty są przeznaczone do demontażu do góry.

Produkt referencyjny:



Prod. Ref. Knauf Antaris C,13 mm, kolor biały lub inne równoważne.

Właściwości użytkowe:

1.	kolor płyt	biały,
2.	materiał rdzenia płyty	biorozpuszczalna wełna mineralna,
3.	grubość płyt	13 mm
4.	wymiary płyt	600x600 mm,
5.	odbicie światła	86%
6.	utrzymanie w czystości	możliwość odkurzania ręcznego i maszynowego oraz przecierania na mokro raz w tygodniu

Parametry techniczne:

7.	klasyfikacja ogniowa (wg klas)	**A2-s1, d0 , klasa A**
8.	odporność na wilgoć	90% RH
9.	współczynnik pochłaniania dźwięku **Klasa C**	αw = **0.70** zgodnie z EN ISO 11654 -
10.	dźwiękoizolacyjność	Dn,f,w = 30 dB zgodnie z EN ISO 717-1
11.	redukcja dźwięku	Rw = 18 dB zgodnie z EN ISO 717-1
12.	przewodność cieplna	λ = **0.060 W/mk** zgodnie z EN 12667
13.	możliwość przetworzenia: przetworzenia	w pełni nadaje się do powtórnego

Wszystkie parametry techniczne potwierdzone Deklaracją Właściwości Użytkowych, zgodną z PN-EN 13964.

8.7. Pomieszczenia mokre – WC ogólnodostępne dla os. niepełnosprawnych, toalety w pom socjalnym i toalety personelu, toalety dla dzieci klubu malucha i przedszkola – zgodnie z opisem na rysunkach:

W celu zapewnienia optymalnej akustyki wnętrz należy zastosować sufity o praktycznym współczynniku pochłaniania dźwięku nie gorszym niż:

d [mm]	c.w.k. [mm]	α_p Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku					
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
15	60	0,15	0,55	0,90	1,00	1,00	1,00
15	200	0,50	0,90	0,90	0,90	1,00	1,00

c.w.k. – całkowita wysokość konstrukcyjna (60mm – montaż bezpośredni, 200mm – montaż podwieszony)

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko, stosowane płyty sufitowe powinny:

- charakteryzować się równowagową emisją CO_2 max 3,13 kg/m^2 przez cały okres eksploatacji,
- wykorzystywać do produkcji wełny min. 70% surowca pochodzącego z recyklingu,

Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosowną Deklaracją Środowiskową (EPD) III typu zgodną z PN-EN 15804 oraz ISO 14025.

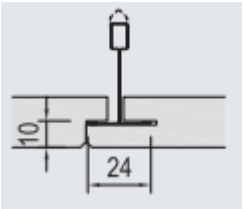
W celu ograniczenia źródła zanieczyszczenia powietrza we wnętrzach, należy stosować:

- materiały spełniające wymagania VOC klasy A (gdzie VOC oznacza Lotne Związki Organiczne),

Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosownymi niezależnymi badaniami.

Sufit odporny na wilgoć z ukrytą konstrukcją nośną. System składa się z płyt laminowanych ze sprasowanej wełny szklanej o łącznej przybliżonej wadze 3 kg/m². Płyty są przeznaczone do demontażu do góry.

Produkt referencyjny:



Prod. Ref. Knauf AMF Thermatex Aquatec 19 mm, kolor biały lub inne równoważne.

Właściwości użytkowe:

1. kolor płyt biały,
2. materiał rdzenia płyty laminowana mineralna płyta sufitowa,

3. grubość płyt 19 mm
4. wymiary płyt 600x600 mm,
5. odbicie światła 88%
6. utrzymanie w czystości możliwość odkurzania ręcznego i maszynowego oraz przecierania na mokro raz w tygodniu

Parametry techniczne:

7. klasyfikacja ogniowa (wg klas) **A2-s1, d0 , klasa A**
8. odporność na wilgoć 100% RH
9. współczynnik pochłaniania dźwięku αw = **0.90** zgodnie z EN ISO 11654 - **Klasa A**
10. dźwiękoizolacyjność Dn,f,w = 29 dB zgodnie z EN ISO 717-1
11. redukcja dźwięku Rw = 16 dB zgodnie z EN ISO 717-1
12. przewodność cieplna λ = **0.060 W/mk** zgodnie z EN 12667
13. możliwość przetworzenia: przetworzenia w pełni nadaje się do powtórnego

Wszystkie parametry techniczne potwierdzone Deklaracją Właściwości Użytkowych, zgodną z PN-EN 13964.

8.8. Pomieszczenia na mleko matki pomieszczenie matki z dzieckiem – zgodnie z opisem na rysunkach:

W celu zapewnienia optymalnej akustyki wnętrz należy zastosować sufity o praktycznym współczynniku pochłaniania dźwięku nie gorszym niż:

d [mm]	c.w.k. [mm]	α_p Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku					
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
15	60	0,15	0,55	0,90	1,00	1,00	1,00
15	200	0,50	0,90	0,90	0,90	1,00	1,00

c.w.k. – całkowita wysokość konstrukcyjna (60mm – montaż bezpośredni, 200mm – montaż podwieszony)

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko, stosowane płyty sufitowe powinny:

- charakteryzować się równowagową emisją CO_2 max 3,13 kg/m^2 przez cały okres eksploatacji,
- wykorzystywać do produkcji wełny min. 70% surowca pochodzącego z recyklingu,

Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosowną Deklaracją Środowiskową (EPD) III typu zgodną z PN-EN 15804 oraz ISO 14025.

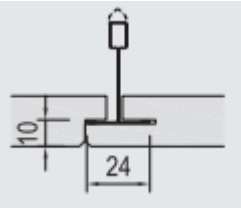
W celu ograniczenia źródła zanieczyszczenia powietrza we wnętrzach, należy stosować:

- materiały spełniające wymagania VOC klasy A (gdzie VOC oznacza Lotne Związki Organiczne),

Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosownymi niezależnymi badaniami.

Sufit odporny na wilgoć z ukrytą konstrukcją nośną. System składa się z płyt laminowanych ze sprasowanej wełny szklanej o łącznej przybliżonej wadze 3 kg/m². Płyty są przeznaczone do demontażu do góry.

Produkt referencyjny:



Prod. Ref. Knauf AMF Thermatex Aquatec 19 mm, kolor biały lub inne równoważne.

Właściwości użytkowe:

1.	kolor płyt	biały,
2.	materiał rdzenia płyty	laminowana mineralna płyta sufitowa,
3.	grubość płyt	19 mm
4.	wymiary płyt	600x600 mm,
5.	odbicie światła	88%
6.	utrzymanie w czystości	możliwość odkurzania ręcznego i maszynowego oraz przecierania na mokro raz w tygodniu

Parametry techniczne:

7.	klasyfikacja ogniowa (wg klas)	**A2-s1, d0 , klasa A**
8.	odporność na wilgoć	100% RH
9.	współczynnik pochłaniania dźwięku **Klasa A**	αw = **0.90** zgodnie z EN ISO 11654 -
10.	dźwiękoizolacyjność	Dn,f,w = 29 dB zgodnie z EN ISO 717-1
11.	redukcja dźwięku	Rw = 16 dB zgodnie z EN ISO 717-1
12.	przewodność cieplna	λ = **0.060 W/mk** zgodnie z EN 12667
13.	możliwość przetworzenia: przetworzenia	w pełni nadaje się do powtórnego

Wszystkie parametry techniczne potwierdzone Deklaracją Właściwości Użytkowych, zgodną z PN-EN 13964.

8.9. Zaplecze rozdzielni kuchennej i pomieszczenie porządkowe – zgodnie z opisem na rysunkach:

W celu zapewnienia optymalnej akustyki wnętrz należy zastosować sufity o praktycznym współczynniku pochłaniania dźwięku nie gorszym niż:

d [mm]	c.w.k. [mm]	α_p Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku					
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
15	60	0,15	0,55	0,90	1,00	1,00	1,00
15	200	0,50	0,90	0,90	0,90	1,00	1,00

c.w.k. – całkowita wysokość konstrukcyjna (60mm – montaż bezpośredni, 200mm – montaż podwieszony)

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko, stosowane płyty sufitowe powinny:

- charakteryzować się równowagową emisją CO_2 max 3,13 kg/m^2 przez cały okres eksploatacji,
- wykorzystywać do produkcji wełny min. 70% surowca pochodzącego z recyklingu,

Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosowną Deklaracją Środowiskową (EPD) III typu zgodną z PN-EN 15804 oraz ISO 14025.

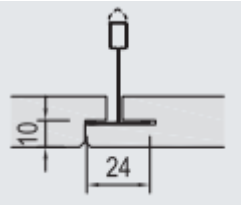
W celu ograniczenia źródła zanieczyszczenia powietrza we wnętrzach, należy stosować:

- materiały spełniające wymagania VOC klasy A (gdzie VOC oznacza Lotne Związki Organiczne),

Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosownymi niezależnymi badaniami.

Sufit odporny na wilgoć z ukrytą konstrukcją nośną. System składa się z płyt laminowanych ze sprasowanej wełny szklanej o łącznej przybliżonej wadze 3 kg/m². Płyty są przeznaczone do demontażu do góry.

Produkt referencyjny:



Prod. Ref. Knauf AMF Thermatex Aquatec 19 mm, kolor biały lub inne równoważne.

Właściwości użytkowe:

1. kolor płyt — biały,
2. materiał rdzenia płyty — laminowana mineralna płyta sufitowa,
3. grubość płyt — 19 mm

4.	wymiary płyt	600x600 mm,
5.	odbicie światła	88%
6.	utrzymanie w czystości	możliwość odkurzania ręcznego i maszynowego oraz przecierania na mokro raz w tygodniu

Parametry techniczne:

7.	klasyfikacja ogniowa (wg klas)	**A2-s1, d0 , klasa A**
8.	odporność na wilgoć	100% RH
9.	współczynnik pochłaniania dźwięku **Klasa A**	αw = **0.90** zgodnie z EN ISO 11654 -
10.	dźwiękoizolacyjność	Dn,f,w = 29 dB zgodnie z EN ISO 717-1
11.	redukcja dźwięku	Rw = 16 dB zgodnie z EN ISO 717-1
12.	przewodność cieplna	λ = **0.060 W/mk** zgodnie z EN 12667
13.	możliwość przetworzenia: przetworzenia	w pełni nadaje się do powtórnego

Wszystkie parametry techniczne potwierdzone Deklaracją Właściwości Użytkowych, zgodną z PN-EN 13964.

9. Wyposażenie ruchome i meble

Parametry i ilość elementów wyposażenia – zgodnie z załączoną tabelą.

Poniżej opis wymaganych parametrów wybranych elementów wyposażenia.

9.1. Minimalne wymagania technologiczne mebli.

Poniższy opis przedstawia minimalne wymagania dotyczące wyposażenia meblowego. Wykonawcy mogą przedstawić oferty równoważne. Wykonawcy mogą zaproponować rozwiązania równoważne o takich samych parametrach lub je przewyższające, jednak ich obowiązkiem jest udowodnienie równoważności. Zamawiający akceptuje oferty równoważne, m.in. o ile spełnione są minimalne grubości podanych materiałów oraz komponentów. W przypadku oferowania mebli równoważnych należy przedstawić bardzo dokładny opis wraz z nazwą handlowa oraz nazwą producenta.

Na etapie realizacji należy umożliwić weryfikację dostarczanych mebli i w przypadku stwierdzenia niezgodności, możliwe jest wstrzymanie całej dostawy wraz z nakazem natychmiastowej wymiany na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy.

Ewentualne wskazane pochodzenie produktów, nazwy produktów oraz ich producenci mają na celu jedynie przybliżyć wymagania, których nie można było opisać przy pomocy dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń.

Jako rozwiązanie równoważne nie dopuszcza się użycia następujących materiałów:

- na blaty biurek i stołów zamiast laminatu HPL lub CPL: płyty laminowanej (tzw. melamina), foli, lakierowania chyba, że Wykonawca przedstawi wyniki badań potwierdzające spełnienie wszystkich wymagań względem laminatów wymienionych w normie EN 438, w szczególności wytrzymałości na uderzenie, na ścieranie, na płyny, na temperaturę i inne wymienione w normie EN438. Nie dotyczy tych biurek i stołów, w których wskazano w opisie inne wykończenie niż laminat HPL lub CPL.

- konstrukcji stelaży biurek i stołów - konstrukcja nie może być spawana lub skręcana śrubami,

Wszystkie zaproponowane rozwiązania muszą być systemowe, seryjnie produkowane – nie dotyczy mebli wykonywanych pod zamówienie typu zabudowy kuchenne, wnękowe, lady recepcyjne itp. Pod pojęciem systemowe Zamawiający rozumie meble, które można łączyć ze sobą w różnych konfiguracjach oraz pozwalające w przyszłości na rozbudowę. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca wraz z ofertą załączył katalogi, foldery przedstawiające proponowane systemy – dotyczy biurek, szaf, kontenerów, ławek i krzeseł szkolnych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 lutego 2013 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (§ 6.1), Zamawiający wymaga:

1. Wraz z ofertą należy załączyć wszystkie wymienione w opisie certyfikaty potwierdzające zgodność normami. Zgodnie z ustawą z 30 sierpnia 2002 o systemie oceny zgodności, certyfikaty mają być wystawione przez niezależną jednostkę uprawnioną do wydawania tego rodzaju zaświadczeń. Jako jednostkę niezależną uznaje się każdą jednostkę badawczą i certyfikującą posiadającą akredytację krajowego ośrodka certyfikującego – w przypadku Polski jest to Polskie Centrum Akredytacji (PCA), w przypadku certyfikatów wystawionych przez kraj zrzeszony w Unii Europejskiej, jako jednostkę niezależną uznaje się każdą jednostkę badawczą i certyfikującą posiadającą akredytację odpowiednika PCA w tym kraju. Dokumenty te mają być opisane w sposób nie budzący wątpliwości do jakich mebli są dedykowane (nazwa widniejąca na certyfikacie musi być nazwą systemu w przedstawionym katalogu, folderze).

2. W przypadku tkanin tapicerskich należy do oferty dołączyć fabryczny próbnik tkanin oraz atesty lub sprawozdania z badań potwierdzające skład oraz wymaganą wytrzymałość na ścieranie (nie dotyczy skóry naturalnej). Atesty lub sprawozdania z badań mają być wystawione przez niezależną jednostkę uprawnioną do wydawania tego rodzaju dokumentów. Próbnik i atesty lub sprawozdania z badań mają być opisane w sposób nie budzący wątpliwości do jakich mebli są dedykowane.

9.2. Ścianki HPL, przegrody HPL;

Drzwi od kabin sanitarnych – systemowe HPL;

Przegrody – systemowe HPL;

Kolorystyka przegród i kabin HPL: klon.



Prod. Ref. Fundermax, kolor 0171 Tundra Birch lub inne równoważne

Wytyczne montażowe

Kabiny i przegrody montuje się w wysprzątanych pomieszczeniach po zakończeniu wszystkich prac murarskich, malarskich i glazurniczych. Staranne utrzymywanie pionów i poziomów jest warunkiem koniecznym poprawnego zmontowania zabudowy. Aby nie zniszczyć powierzchni płyt i profili tworzących ścianki, dostarczone elementy podczas całego montażu należy układać i opierać na podkładkach styropianowych. Jeżeli zachodzi konieczność zmagazynowania na dłuższy czas dostarczonych ścianek, w celu uchronienia przed wypaczeniem, należy je ułożyć w suchym pomieszczeniu, na poziomej, płaskiej powierzchni przekładając każdą warstwę styropianem.

Montaż kabin należy rozpocząć od pomiaru spadków podłogi, oraz prostopadłości i płaskości ścian. W miejscach, gdzie mają być mocowane profile aluminiowe ścianek wsporniki należy wstępnie tak wyregulować, aby uwzględniały kierunek pochylenia podłogi. W przypadku znacznych spadków podłogi (przekraczających 2 cm) należy skorygować odpowiednio początkowy prześwit.

Wysokość kabin w toaletach dziecięcych między toaletami wynosi 150 cm - nad drzwiami profil usztywniający ściany przedniej. Szerokość i długość kabiny WC zgodnie z projektem, z prześwitem nad podłogę 0,15 m, drzwi o szerokości min. 0,8 m. Pionowe krawędzie drzwi oraz odpowiadające im krawędzie ściany frontowej wykończone profilami aluminiowymi tworzącymi felc zapewniający gładki efekt ściany frontowej. Drzwi wyposażone w: dwa zawiasy/jeden samozamykający/ uchwyt. Kolorystyka według zestawień.

Wysokość kabiny prysznicowej wynosi 200 cm z prześwitem 15 cm, szerokość i długość kabiny prysznica zgodnie z projektem. Kolorystyka według zestawień.

Przegrody między toaletami o wys. 135 cm, montowane na wys. 15 cm od poziomu posadzki. Szerokość i długość przegrody zgodnie z projektem. Kolorystyka według zestawień.

Elementy kabin i przegród wykonane z płyt HPL lub płyt kompaktowych o następujących właściwościach:

- całkowicie odporne na działanie wilgoci,
- laminat grubości 3 mm ,
- elektrostatyczne ładowanie znikome - na powierzchni nie osiada brud, glony oraz zarodniki grzybów,
- łatwe do utrzymania czystości przy pomocy ogólnodostępnych środków chemicznych,
- odporne na uderzenia, zadrapania, ścieranie, działanie środków chemicznych,
- długotrwałe w użytkowaniu i zachowaniu kolorystyki,
- płyty niepalne i nietoksyczne,

Akcesoria:

- Stosowane śruby oraz wkręty wykonane winny być ze stali nierdzewnej. Stosowane elementy z tworzywa wykonane z nylonu, lub twardego PVC

Elementy kabin powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim.

Sprawdzenie powierzchni płyty:

- Płyta musi być gładka, bez uszkodzeń laminatu, narożników i krawędzi, bez pęknięć,
- Sprawdzenie wymiarów - odchyłki: grubości (I gatunek) 1 ± 0,5 mm, szerokości (I gatunek) dla 1200 ± 3 mm, długość (I gatunek) 2000 - 4000 ± 10 mm,
- Sprawdzenie czy wszystkie instalacje zostały wykonane przed założeniem płyt,
- Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi ścian systemowych, należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania w dwu prostopadłych kierunkach łaty kontrolnej o długości 2 mb, w dowolnym miejscu powierzchni, pomiar prześwitu pomiędzy łatą a powierzchnią ścian systemowych powinien być wykonywany z dokładnością < 2 mm/2m.

Odbiór ostateczny

Podczas odbioru należy sprawdzić m. in.:

- atestację dostarczonych elementów,
- zachowanie dopuszczalnych tolerancji wymiarowych (wychylenie elementu w pionie ±2 mm, przesunięcie w poziomie ±3 mm),
- sprawdzenie podstawowych wymiarów geometrycznych,
- sprawdzenie prawidłowego wykonania spoin na stykach płyt,
- sprawdzenie wichrowatości powierzchni.

9.3. System identyfikacji wizualnej budynku:

W budynku zaprojektowano jednolity system identyfikacji wizualnej.

Na budynku zaprojektowano napis główny oraz we wnękach z wejściami do budynku napisy informacyjne - – zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

Oznakowanie informacyjne pomieszczeń obejmuje przestrzeń ciągów komunikacyjnych oraz pomieszczenia wewnętrzne. Numeracje sal dla dzieci umieszczono numer sali na ścianie o wys. 74,5 cm jako malowane farbą lateksową w kolorach drzwi – zgodnie z rysunkami szczegółowymi. Piktogramy informacyjne oraz nazwy i numerację pomieszczeń do pozostałych pomieszczeń zaprojektowano jako naklejane na drzwi o wym. 108 x 22,5 cm – zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

Układ i materiały głównych elementów identyfikacji – zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

10. Uwagi końcowe

Wszystkie prace należy wykonywać pod nadzorem kierownika budowy z uprawnieniami do wykonawstwa. Prace wykonywać zgodnie ze sztuką budowlana, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i PPOŻ. Zastosowane materiały powinny mieć ważne świadectwo dopuszczające do stosowania w Polsce, atesty i certyfikaty.

Wszystkie instalacje wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz zgodnie z obowiązującymi „Wytycznymi wykonania i odbioru robót montażowych".

Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów niż zakładane w projekcie, pod warunkiem, że zamienniki będą, co najmniej, porównywalnej jakości i będą spełniać wszystkie założone w projekcie wymagania dotyczące danego produktu, zaleca się jednak stosowanie kompletnych systemów.

II ZESTAWIENIA I OPISY

MANECKI
ARCHITEKCI

S P. Z O. O. UL. WIELOPOLE 18B, 31-072 KRAKOW, NIP: 6762574406, EMAIL: ARP.BIURO@GMAIL.COM, TEL.: 124225570

III CZĘŚĆ RYSUNKOWA