



JUMAT Biuro Projektowe, Marek Trębarczyk, ul. Lipowa 12, 26-300 Opoczno,

tel: 607 603 279, @: jumat03@wp.pl

**PROJEKTY BUDOWLANE, EKSPERTYZY TECHNICZNE, ŚWIADECTWA ENERGETYCZNE, KOSZTORYSY,  
PRZEGLĄDY TECHNICZNE, KIEROWNIK BUDOWY, INSPEKTOR NADZORU,  
ORGANIZACJA INWESTYCJI**

## **PROJEKT TECHNICZNO – WYKONAWCZY PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

**OPOCZYŃSKA 1 I 2 PRZYGOTOWANE NA SZÓSTKĘ DO EDUKACJI BEZ  
BARIER (DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ SZATNI I WC DLA POTRZEB OSÓB  
NIEPEŁNOSPRAWNYCH)**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**jedn. ew. 100704\_4 Opoczno**

**obr. 0013 Opoczno**

**dz. nr ew. 156**

**ul. Inowłodzka 3, 26-300 Opoczno**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**IX**

*INWESTOR*

Gmina Opoczno

ul. Staromiejska 6

26-300 Opoczno

**PROJEKTANT:**

**mgr inż. Marek Trębarczyk**

spec. konstrukcyjno – budowlana bez ograniczeń

**nr upr. LOD/0620/POOK/06**

Opoczno, czerwiec 2022 r.

## Spis treści

Strona tytułowa	Str. 1
Spis treści	Str. 2
Oświadczenie projektantów	Str. 3
Część opisowa	Str. 4-29
Część rysunkowa	
Rzut piwnicy	Nr rys. A-01
Rzut parteru	Nr rys. A-02
Rzut piętra	Nr rys. A-03
Detal balustrady schodowej	Nr rys. A-04
Część opisowa branży technologicznej	Str. 30-41
Rzut parteru	Nr rys. T-01
Załącznik nr 1 do Modelu Dostępnej Szkoły – ilustracje pomocnicze – obszar architektoniczny	Str. 42-86

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ustęp 3d pkt. 3 Ustawy Prawo Budowlane zaświadczamy że:

**PROJEKT TECHNICZNO – WYKONAWCZY: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO –  
BUDOWLANY: OPOCZYŃSKA 1 I 2 PRZYGOTOWANE NA SZÓSTKĘ DO  
EDUKACJI BEZ BARIER (DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ SZATNI I WC DLA  
POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH)**

jednostka ewidencyjna 100704\_4 Opoczno, obr. 0013 Opoczno, dz. nr ew. 156

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy  
technicznej.

**PROJEKTANT:**

**mgr inż. Marek Trębarczyk**  
spec. konstrukcyjno – budowlana bez ograniczeń  
**nr upr. LOD/0620/POOK/06**

Opoczno, czerwiec 2022 r.

## **CZEŚĆ OPISOWA**

### **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem opracowania jest inwestycja pt. „Opoczyńska 1 i 2 przygotowane na szóstkę do edukacji bez barier (dostosowanie pomieszczeń szatni i wc dla potrzeb osób niepełnosprawnych)”, zlokalizowana w budynku Szkoły Podstawowej Nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi im. Kazimierza Wielkiego w Opocznie jedn. ew. 100704\_4 Opoczno, obr. 0013 Opoczno, dz. nr ew. 156.

Kategoria obiektu budowlanego: IX.

### **2. Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego**

Po wykonaniu robót budowlanych związanych z inwestycją pt. „Opoczyńska 1 i 2 przygotowane na szóstkę do edukacji bez barier (dostosowanie pomieszczeń szatni i wc dla potrzeb osób niepełnosprawnych)” w budynku Szkoły Podstawowej Nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi im. Kazimierza Wielkiego w Opocznie funkcja nie ulegnie zmianie. Budynek pełni funkcję edukacyjną.

### **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego**

Budynek objęty opracowaniem dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony z dachem wielospadowym. Całość tworzy zwięzłą formę architektoniczną. Budynek objęty opracowaniem swą formą nawiązuje do typowej zabudowy i dobrze komponuje się z istniejącą zabudową, stanowiąc jej uzupełnienie. Wszystkie przewidziane do wykonania roboty budowlane nie zmieniają kubatury, powierzchni zabudowy jak również elewacji budynku.

### **4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

Liczba kondygnacji	- 3
- nadziemne	- 2
- podziemne	- 1
Powierzchnia zabudowy	- 2159 m <sup>2</sup>
Szerokość budynku	- 66,29 m
Długość budynku	- 77,36 m
Powierzchnia użytkowa	- 3574,85 m <sup>2</sup>

- piwnica	- 418,39 m <sup>2</sup>
- parter	- 1761,17 m <sup>2</sup>
- piętro	- 1395,29 m <sup>2</sup>

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Opinia geotechniczna zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25.04.2012r. Dz.U.2012 nr 463 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Na przedmiotowym terenie występują proste warunki gruntowe pochodzenia mineralnego – grunt jednorodny genetycznie i litologicznie, ułożony równolegle do powierzchni terenu. Jest to grunt nośny wytrzymujący naprężenia w granicach 0,15 MPa (1,5kg/cm<sup>2</sup>) – odpowiadający omawianemu projektowi architektoniczno - budowlanemu.

Budynek oświaty, dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony zaliczany do pierwszej kategorii geotechnicznej. Zwierciadło wód gruntowych poniżej posadowienia ław fundamentowych. Brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Nasypy i wykopy nie występują.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Bez zmian.

7. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006r., w tym osoby starsze

Projektowane roboty budowlane mają na celu dostosowanie pomieszczeń szatni oraz łazienek przy sali gimnastycznej dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Zaprojektowano dwa zespoły szatniowo-higieniczne umożliwiające swobodne korzystanie z nich przez osoby niepełnosprawne.

Przestrzeń manewrowa powinna być zapewniona obligatoryjnie przed wejściem oraz we wnętrzu pomieszczenia sanitarnego. We wszystkich pomieszczeniach dostosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych, wymóg zapewnienia

powierzchni manewrowej 150x150 cm powinien być traktowany jako obligatoryjny.

Powierzchnia manewrowa powinna być mierzona między znajdującymi się w pomieszczeniu urządzeniami oraz wyposażeniem i powinna zapewniać możliwość obrotu wózkiem na całej jego wysokości wraz użytkownikami, włączając w to oparcie, głowę siedzącej na wózku osoby oraz asystenta osoby poruszającej się na wózku. Nad powierzchnią manewrową dopuszczalny jest montaż wyposażenia jedynie na wysokości powyżej 210 cm. Nie ma możliwości wliczenia w powierzchnię manewrową przestrzeni pod umywalką.

Do powierzchni manewrowej można wliczyć powierzchnię prysznica, pod warunkiem, iż jest ona wykonana z płytek zlicowanych z powierzchnią pozostałej podłogi, w sposób bezprogowy, z niewielkim spadkiem w kierunku odwodnienia liniowego lub kratki (należy wybrać kratkę/odpływ bez dużych otworów mogących powodować zablokowanie kółek wózka). Jeżeli pod prysznicem zamontowano brodzik, wystający ponad powierzchnie podłogi, powierzchni pod prysznicem nie można uznać za powierzchnię manewrową.

Należy również pamiętać o zapewnieniu powierzchni manewrowej oraz transferowej przy prysznicach, umożliwiającej samodzielne przeniesienie się z wózka na siedzisko pod prysznicem.

Uchwyty - Od strony aktywnej/transferowej (czyli od strony, z której zapewniona została przestrzeń dla wózka umożliwiająca przeniesienie się z wózka na miskę ustępową bądź siedzisko pod prysznicem) montujemy zawsze uchwyty składane. Należy stosować uchwyty przeznaczone dla osób niepełnosprawnych z odpowiednimi atestami, oraz ich montaż zgodny z zaleceniami producenta. Uchwyty po montażu powinny przejść próbę wytrzymałości obciążeniem 120 kg.

Pod prysznicem zaleca się montaż uchwytów umożliwiających chwyt zarówno na wysokości właściwej dla osób siedzących jak i stojących. Najlepsza pod prysznicem będzie poręcz w kształcie litery L, posłuży zarówno osobom korzystającym z siedziska, jak i tym, którzy biorą prysznic stojąc. Pozioma część poręczy powinna się znajdować na wysokości zbliżonej do wysokości uchwytów przy misce ustępowej czyli 74-76 cm. Można też zrobić dodatkową, pionową poręcz po drugiej stronie siedziska – ta nie musi już być w kształcie litery L.

Odległość między uchwytami przy misce ustępowej ok. 70 cm (dopuszczalne 32-40 cm, mierząc od osi muszli do osi poręczy), a przy umywalce w odległości ok 40 cm od osi umywalki, jednak nie mniej niż 5 cm od jej krawędzi. Zbyt duży rozstaw uchwytów może utrudniać prawidłowe ich uchwycenie.

Poręcze nie mogą mieć ostrych krawędzi i wystających niebezpiecznie elementów. Najbardziej komfortowa dla użytkownika średnica to 3,5-4,5 cm, a odległość uchwytu do najbliższej przeszkody (np. umywalki, ściany) powinna wynosić min. 5 cm. Takie rozwiązanie umożliwia wygodny i pewny chwyt.

Miski ustępowe, umywalki i siedziska po prysznicem - Należy stosować urządzenia (umywalek, misek ustępowych oraz siedzisk) dostosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych. Konstrukcja syfonu podumywalkowego w umywalkach zaprojektowanych dla osób niepełnosprawnych powinna zapewnić odpowiednią przestrzeń na nogi osoby poruszającej się na wózku - min. 30-40 cm w głąb umywalki, o wysokości min. 67 cm liczonej od podłogi do spodu umywalki.

Siedziska pod prysznicem należy montować na wysokości zbliżonej do wysokości misek ustępowych (górna płaszczyzna 46-48 cm nad poziomem podłogi).

Wyłączniki światła – montaż wyłączników na wysokości 80 – 110 cm nad powierzchnią posadzki.

Podnośnik – kabina podnośnika dostępna dla osób niepełnosprawnych powinna mieć szerokość co najmniej 1,1 m i długość 1,4 m, poręcze na wysokości 0,9 m oraz tablicę przyzywową na wysokości od 0,8 m do 1,2 m w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od naroża kabiny z dodatkowym oznakowaniem dla osób niewidomych i informacją głosową. Odległość pomiędzy zamkniętymi drzwiami przystankowymi a przeciwległą ścianą lub inną przegrodą powinna wynosić co najmniej 1,6m.

8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Woda dostarczana z wodociągu gminnego.

Nieczystości ciekłe odprowadzone do sieci kanalizacji sanitarnej.

Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowe na teren biologicznie czynny własnej działki.

- b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Projektowana inwestycja nie powoduje emisji zanieczyszczeń gazowych, płynnych lub pyłowych w stężeniach i ilościach przekraczających dopuszczalne normy i przepisy.

- c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Ze względu na charakter inwestycji rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów nie ulegnie zmianie.

- d) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i inne zakłócenia, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Eksploatacja budynku nie jest związana z emisją hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego ani innych zakłóceń.

- e) Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana inwestycja nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Użytkowanie obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowaną.

9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło (w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku) w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20



lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określająca:

Nie dotyczy.

10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej (w stosunku do budynku) zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608):

Nie dotyczy.

11. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Istniejący budynek wykonany w systemie tradycyjnym, murowany, ściany dwuwarstwowe.

Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych:

- PN-82/B-2000;/B-02001;/B-02003 - obciążenia budowli
- PN-77/B-02011/Az1 / Z1-1 - obciążenia wiatrem
- PN-80/B-02010/Az1 / Z1-1 - obciążenie śniegiem
- PN-B-03265: 2002 - konstrukcje betonowe żelbetowe i sprężone obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03002: 1999 - konstrukcje murowe niezbrojone obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-81/B-03020 - posadowienie bezpośrednie budowli, obliczenia statyczne i projektowanie

#### 11.1 ŚCIANY

- ściany działowe murowane gr. 6 cm i 12cm.

## 11.2 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Stolarka okienna i drzwiowa istniejąca oraz projektowana. Projektowane drzwi wewnętrzne płytowe, klamki i okucia metalowe.

## 11.3 MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

- beton dla wszystkich elementów konstrukcyjnych - C20/25 (B25)
- beton na podlewki - C12/15
- podłoże betonowe - C16/20
- stal zbrojeniowa - AIII N

## 11.4 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

### 10.4.1. TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE

Tynki wewnętrzne cement – wapienne, kategorii III, malowane farbą emulsyjną. Wszystkie pomieszczenia powinny posiadać wykończenie ścian i sufitów gładkie i trwałe.

### 10.4.2. PODŁOGI I POSADZKI

Projektowane posadzki wykończone gresem antypoślizgowym z cokołem na ścianach min. 10cm lub wykładziną PCV z wywinięciem na ściany na wys. min. 10 cm.

### 10.4.3. WYKOŃCZENIE WNĘTRZ

W projektowanych pomieszczeniach sanitarnych stosować okładziny z ceramiki ściennej do wysokości 2,0 m, powyżej tynki gipsowe, cienkowarstwowe oraz z zaprawy cementowo-wapiennej, malowane farbami emulsyjnymi. Pomieszczenia powinny posiadać wykończenie ścian i sufitów gładkie i trwałe. Ze względu na zwiększoną wilgotność stosować specjalistyczne farby do pomieszczeń mokrych. Ściany korytarzy i klatek schodowych obłożone wykładziną pcv na wysokość 1,6m.

## 11.5 WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE

Budynek objęty opracowaniem wyposażony jest w następujące instalacje:

- instalację wodociągową
- instalację centralnego ogrzewania
- instalację elektryczną
- instalacja kanalizacji sanitarnej

## 11.6 ZAKRES PRAC PRZEWIDZIANYCH DO WYKONANIA W BUDYNKU ISTNIEJĄCYM

Projektowane prace:

Korytarz górny i dolny

### a) Stolarka drzwiowa

- Demontaż drzwi z ościeżnicami i naświetlem górnym
- Montaż nadproża stalowego (drzwi z naświetlem górnym)
- Zamurowanie wszystkich naświetli górnych drzwi wewnętrznych
- Wymiana wszystkich drzwi z ościeżnicami
- Demontaż stolarki drzwiowej pomieszczenia pedagoga szkolnego
- Poszerzenie otworu drzwiowego wraz z wykonaniem nadproży
- Montaż nowych drzwi wraz z ościeżnicą o szerokości min. 90cm
- Obróbka ścian po wymianie drzwi

### b) Ściany

- Demontaż listew ściennych drewnianych
- Uzupełnienie ubytków i rys szpachlą
- Gruntowanie ścian
- Malowanie ścian farbą emulsyjną
- Ułożenie wykładziny pcv na lamperii
- Wykonanie odbojnicy ochronnej pcv
- Zabezpieczenie narożników listwą pcv

### c) Podłoga

- Demontaż drewnianych listew przypodłogowych/ cokołów z płytek
- Ułożenie wykładziny pcv na podkładzie klejowym z wywinięciem na ściany

- Wykonanie zabezpieczeń oraz cokołów przy gaśnicach

#### Sala gimnastyczna

##### a) Ściany

- Demontaż stolarki okiennej wewnętrznej 3 szt.
- Demontaż stolarki drzwiowej 2 szt.
- Zamurowanie otworów okiennych 3 szt.
- Zamurowanie otworów drzwiowych 2 szt.
- Demontaż drabinek gimnastycznych
- Demontaż kratki wentylacyjnych
- Demontaż gniazdek i kontaktów elektrycznych
- Wymiana puszek elektrycznych
- Usunięcie tynku ze ścian
- Uzupełnienie ubytków i rys szpachlą
- Gruntowanie ścian
- Malowanie ścian farbą emulsyjną
- Montaż drabinek gimnastycznych
- Montaż nowych kratki wentylacyjnych
- Zabezpieczenie filarów materacami ochronnymi wypełnionymi pianką poliuretanową
- Montaż nowych gniazdek i kontaktów elektrycznych

##### b) Podłoga:

- Demontaż istniejącej wykładziny pcv
- Demontaż istniejących desek podłogowych
- Wymiana zniszczonych legarów
- Montaż nowych desek podłogowych
- Ułożenie wykładziny pcv sportowej

#### Łazienki i szatnie przy sali gimnastycznej:

- Demontaż istniejącej armatury sanitarnej
- Demontaż drzwi wewnętrznych
- Wyburzenie istniejących ścianek działkowych
- Poszerzenie otworu drzwiowego wraz z wykonaniem nadproży

- Wykonanie nowych ścianek działowych
- Przebudowa instalacji wod. –kan., c.o., elektrycznej
- Wykonanie kanałów wentylacyjnych przez ścianę zewnętrzną. Kanały zakończone kominkami.
- Wykonanie nowych posadzek
- Wykończenie ścian glazurą do wysokości min. 2,00m
- Montaż nowych drzwi wraz z ościeżnicą
- Obróbka ścian po wymianie drzwi
- Malowanie ścian farbą emulsyjną
- Montaż armatury sanitarnej
- Wykonanie niezbędnych prac wykończeniowych

#### Stołówka:

- Demontaż drewnianych listew przypodłogowych/ cokołów z płytek
- Ułożenie wykładziny pcv na podkładzie klejowym z wywinięciem na ściany

#### Świetlica:

- Demontaż drewnianych listew przypodłogowych/ cokołów z płytek
- Ułożenie wykładziny pcv na podkładzie klejowym z wywinięciem na ściany
- Malowanie ścian

#### Biblioteka:

- Demontaż drewnianych listew przypodłogowych/ cokołów z płytek
- Ułożenie wykładziny pcv na podkładzie klejowym z wywinięciem na ściany
- Malowanie ścian

#### Mała sala gimnastyczna:

- Demontaż drabinek gimnastycznych
- Cyklinowanie parkietu
- Malowanie lakierem parkietu i listew przypodłogowych
- Montaż drabinek gimnastycznych

#### Schody:

- Wymiana balustrad
- Wykonanie pochwytów
- Wymiana balustrad przy oknach
- Ułożenie wykładziny pcv z wywinięciem na ściany (stopnie max wys. 17,5cm)

Podczas prac wymagane jest bezwzględne stosowanie się do zasad BHP.

## 12. Warunki wykonania robót

- wszystkie roboty bud. - mont. prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej zgodnie ze sztuką budowlaną oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót bud.
- do budowy należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, które posiadają certyfikaty na znak „CE” lub deklarację zgodności z PN/B.
- ewentualne zmiany w projekcie można dokonać jedynie za aprobatą projektanta na warunkach urzędu wydającego pozwolenie na budowę i jednoczesnym odnotowaniem ich w dzienniku budowy.
- ze względu na specyfikę prowadzonych robót budowlanych kierownik budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych obowiązany jest zapewnić dla projektowanej inwestycji plan „bioz” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. (Dz. U. Nr 151, poz. 1256) ze szczególnym zwróceniem uwagi na roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości.
- rozwiązania projektowe zapewniają możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu. Do obowiązku użytkownika należy utrzymanie właściwego stanu technicznego obiektu po przekazaniu go do użytkowania, przeprowadzanie odpowiednich przeglądów, ocen oraz bieżących remontów, wymaganych przez prawo. Do obowiązków właściciela należy również prowadzenie książki obiektu budowlanego zgodnie z wytycznymi określonymi przez prawo.

### 13. Szczegółowe rozwiązania wykończenia i wyposażenia budynku

#### 13.1. Tynk akrylowy



#### **Opis:**

Akrylowa masa tynkarska z dodatkiem konserwantów zabezpieczających przed niekorzystnym wpływem czynników mikrobiologicznych. Dodatek emulsji silikonowych wpływa korzystnie na odporność tynku na zabrudzenia (poprawiając jego zmywalność) oraz zwiększa paroprzepuszczalność związanej wyprawy. Używana do wykańczania nowych i odnawianych podłoży mineralnych wewnątrz i na zewnątrz budynków. Dostępna w kolorze białym i w kolorach wg palety barw producenta oraz w dwóch rodzajach struktury (jako baranek o uziarnieniu 1,5 i 2,0 mm i kornik o uziarnieniu 2,0 i 3,0mm).

#### **Parametry techniczne:**

Przybliżone zużycie:	2.5 kg/m <sup>3</sup>
Temperatura podłoża i otoczenia w trakcie prac:	od +5°C do +25°C
Gęstość objętościowa:	1.7 g/cm <sup>3</sup> (+- 10%)
Odporność temperatury w trakcie użytkowania:	od -20°C do +60°C
Przyczepność:	min 1.5 Mpa

Czas składowania:	12 miesięcy od daty produkcji (zgodnie z zaleceniami producenta)
Aprobata Techniczna ITB:	AT-15-8078/2009

### 13.2. Tynk cementowo – wapienny



#### **Opis:**

Produkt przeznaczony do stosowania wewnątrz budynków. Mieszanka służy do wykonywania wypraw tynkarskich na ścianach i sufitach. Tynk cementowo-wapienny zapewniający wysoką izolacyjność cieplną. Produkt do zaaplikowania na powierzchnię z cegieł, bloczków czy płyt wiórowo-cementowych. Mieszanka składająca się z cementu, wypełniaczy mineralnych, kruszywa oraz dodatków modyfikujących. Produkt przeznaczony do nakładania ręcznego i mechanicznego. Gładki, biały tynk aplikować na oczyszczone i suche podłoże.

#### **Parametry techniczne:**

<b>Parametry techniczne i użytkowe</b>	
--	--



Obszary zastosowania	wewnątrz budynków
Maksymalna grubość warstwy	30 mm
Wydajność	1,4 kg/m <sup>2</sup> /mm
Granulacja	0,6 mm
Podłoże	wysezonowane, suche, stabilne i oczyszczone z zanieczyszczeń

<b>Parametry techniczne wizualne</b>	
Materiał wykonania	mieszanka cementu, wypełniaczy mineralnych, kruszywa i dodatków modyfikujących
Kolor producenta	biały
Struktura	gładka

### 13.3. Farba emulsyjna

**Kolor:** zgodnie z zaleceniami Inwestora

**Lokalizacja:** malowanie ścian i sufitów tynkowanych w pomieszczeniach

**Opis:** Farba przeznaczona do dekoracyjnego malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń (tynki cementowe i cementowo-wapienne, gipsowe, płyty gipsowo-kartonowe). Wewnętrzna farba emulsyjna tworząca powłoki o bardzo dobrej mikrowentylacji pomalowanego podłoża, pozostawiająca matowy efekt wykończenia. Farba powinna posiadać atest higieniczny, spełniać wymagania normy PN-C-81914 Rodzaj III (odporne na tarcie na sucho).

#### **Parametry techniczne:**

Czas schnięcia powłoki (23°±2°C)	2 godziny
Nanoszenie drugiej warstwy, [h]	po 2 godzinach

Sposób nanoszenia	pędzel, wałek, natrysk
Wydajność przy jednej warstwie	do 12m <sup>2</sup> /l przy jednej warstwie w zależności od chłonności podłoża
Rozcieńczalnik	woda

#### 13.4. Płytki ścienne



**Kolor:** biały

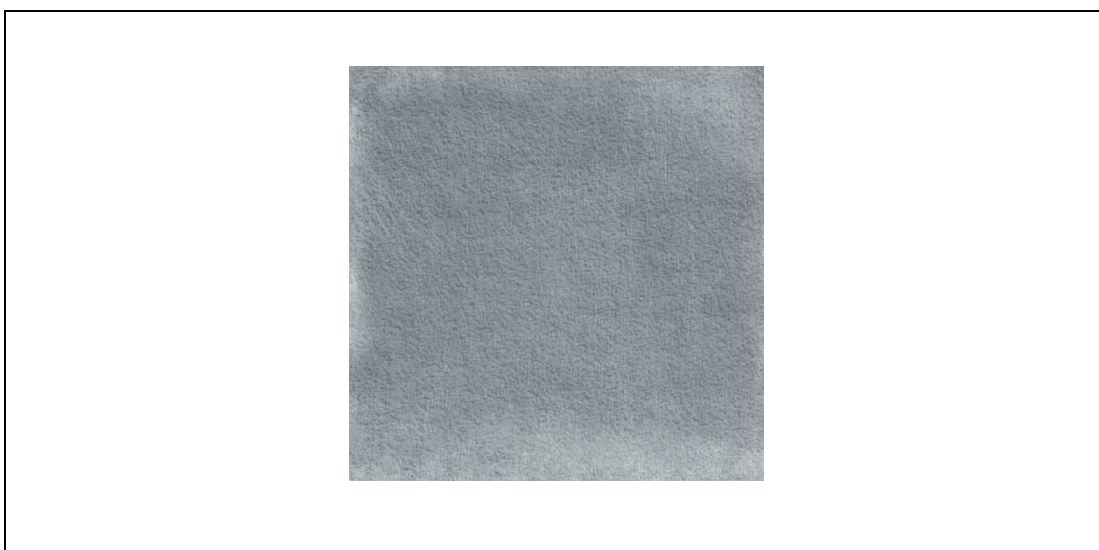
**Opis:** Płytką gresową ścienną, gładką, połyskliwą powierzchnią. Produkt rektyfikowany

**Parametry techniczne:**

Grubość płytki	9mm
Kolor	Biały
Format	30x30
Wykończenie	Połysk
Powierzchnia	Gładka
Materiał	Gres
Gatunek	I
Rektyfikowane	tak

mrozoodporność	nie
rodzaj	ścienne
zastosowanie	wewnątrz

### 13.5. Płytki podłogowe



**Kolor:** ciemnoszara

**Opis:**

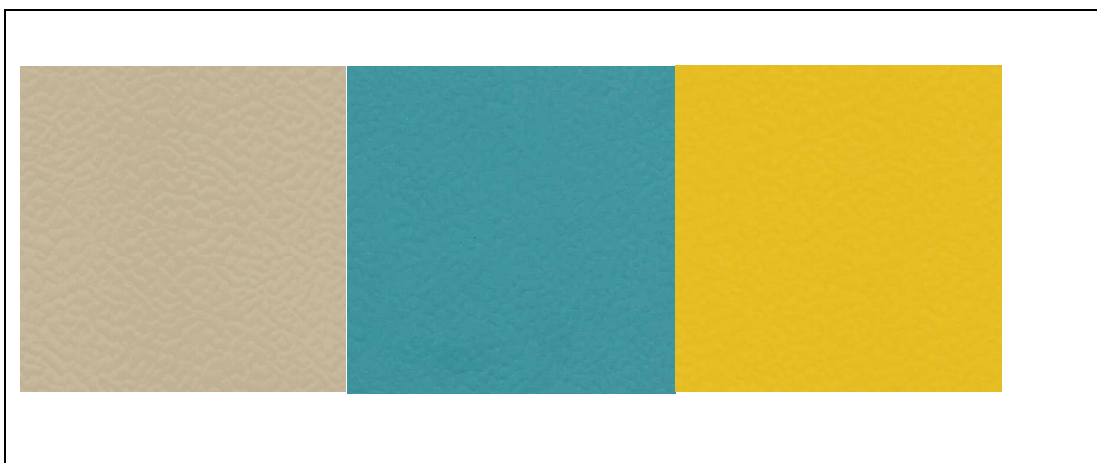
Płytki ceramiczne, rektyfikowane, gresowe. Gres z wysoką odpornością na ścieranie oraz na wodę. Należy wykonać cokoliki o wys. min. 10cm z tego samego materiału co posadzka.

**Parametry techniczne:**

Rodzaj produktu	plytka podlogowa
Rozmiar (cm)	60 x 60
Rozmiar (mm)	598 x 598 x 20
Kolor	ciemnoszara
Powierzchnia	mat, z reliefem
Rektyfikacja	tak

Mrozoodporność	tak
Odporność na ścieranie	PEI 4
Przeciwpoślizgowość	R11/B

### 13.6. Wykładzina sportowa



W sali gimnastycznej zaproponowano posadzkę sportową elastyczną z rolowaną wielowarstwową wykładziną sportową PCV gr. co najmniej 7,5 mm na konstrukcji ze sklejki, podwójnie legarowanej na podkładkach elastycznych. Podłoga sportowa ma posiada zgodność z parametrami normy EN 14904.

Konstrukcja legarowana ze sklejki, pod legarami dolnymi znajdują się podkładki elastyczne 12mm – jako elementy amortyzujące energię - rozstaw osiowy co około 418 mm. Na podkładkach układać ruszt z legarów ze sklejki. Legary dolne ze sklejki BFU 100 o przekroju ok. (szer. x wys.): 85 x 15 mm w rozstawie osiowym co 418 mm. Legary górne ze sklejki BFU 100 o przekroju ok. (szer. x wys.): 85 x 15 mm w rozstawie osiowym co około 138 mm. Na ruszcie układane i mocowane do legarów jedna warstwa sklejki BFU 100 o grubości 12mm. Sklejka zaszpachlować masą szpachlową w miejscu styków płyt w celu wyrównania powierzchni, na której będzie układana wykładzina PCV.

Podłoga odsunięta od ścian o ok. 2 cm i wykończona przy ścianach specjalnie wyfrezowana listwą MDF montowaną do podłogi, umożliwiającą swobodny przepływ powietrza z przestrzeni nad podłogą do przestrzeni pod podłogą.

Wykładzina układana z rolek i klejona całą powierzchnią do sklejki.

Styki poszczególnych pasów wykładziny frezować i spawać sznurem w kolorze nawierzchni - zgodnie z technologią układania wykładzin PCV.

**NIE DOPUSZCZA SIĘ ŁĄCZENIA PASÓW WYKŁADZINY NA STYK, BEZ SPAWANIA!**

Po ułożeniu podłogi sportowej należy wymalować linie boisk. Farby użyte do malowania linii muszą być zgodne z wytycznymi producenta nawierzchni sportowej PCV.

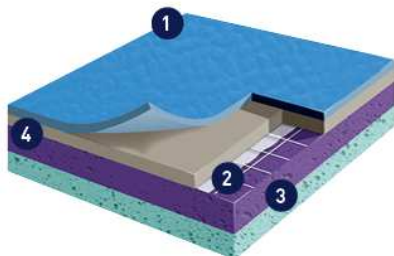
### **Konstrukcja podłogi sportowej:**

1. podłoże betonowe
2. warstwa folii izolacyjnej stabilizująca wilgoć
3. podkładka sprężysta gr.12mm
4. ruszt podłużny ze sklejki BFU 100 o wymiarach 15 x 85 mm, ułożony w rozstawie osiowym co 418 mm
5. ruszt poprzeczny ze sklejki BFU 100 o wymiarach 15 x 85 mm, ułożony w rozstawie osiowym co 138 mm
6. warstwa sklejki BFU 100 gr.12mm
7. nawierzchnia sportowa, wykładzina sportowa PVC gr. co najmniej 7,5 mm
8. listwa wentylacyjna

### **Opis wykładziny sportowej:**

- Wielowarstwowa nawierzchnia sportowa o grubości co najmniej 7,5 mm,
- Zabezpieczona powierzchniowo, fabrycznie systemem zabezpieczania powierzchni, nie wymagającym żadnych dodatkowych powłok ochronnych przez cały okres użytkowania, zabezpiecza przed zabrudzeniami, zmniejsza koszty czyszczenia oraz łagodzi skutki niszczenia. Dzięki swojej konstrukcji, przeciwdziała również poślizgom. Jest odporny na działanie bakterii i chemikaliów, łatwy w utrzymaniu czystości
- Zawiera ochronę antybakteryjną i przeciwgrzybiczną

- Z warstwą użytkową z kalandrowanego PCV o grubości min.2mm, wzmocniona włóknem szklanym



#### **Właściwości techniczne:**

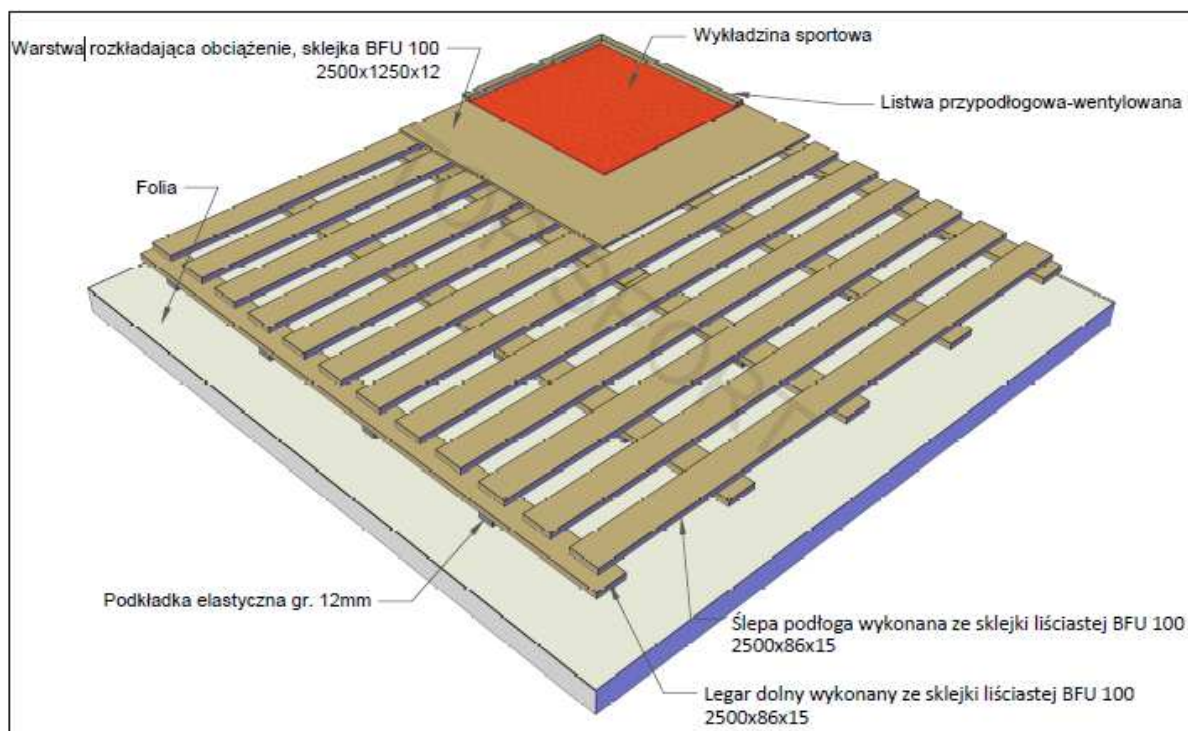
- Grubość całkowita co najmniej 7,5 mm
- Warstwa wierzchnia ( PCV) grubość min. 2 mm
- Klasyfikacja ogniowa- min. Cfl s1 (wg. EN 13 501-1)
- System Zabezpieczający przed uderzeniami (IPI) min 70%
- Łączona za pomocą sznura o gr. 5 mm (spawanie metodą obróbki termicznej)

#### **Dokumenty dotyczące wykładziny sportowej:**

- Atest higieniczny PZH
- Deklaracja Właściwości Użytkowych
- Karta Techniczna
- Wykładzina powinna posiadać przynajmniej jeden z certyfikatów podstawowych Federacji Sportowych halowych gier zespołowych:
  - FIBA – (Międzynarodowego Związku Piłki Koszykowej)
  - FIVB – (Międzynarodowego Związku Piłki Siatkowej)
  - EHF – (Europejskiego Związku Piłki Ręcznej)
  - IHF – (Światowy Związek Piłki Ręcznej)
- Autoryzacja producenta - dla zapewnienia dostawy nawierzchni wraz z gwarancją producenta, wymaga się aby Oferent do wniosku materiałowego dołączył autoryzację producenta oferowanej nawierzchni, wystawioną na przedmiotowy obiekt oraz imiennie na Oferenta.

#### **Dokumenty dotyczące całego systemu podłogi sportowej:**

- Podłoga sportowa (konstrukcja + nawierzchnia PCV) musi posiadać pełną zgodność z normą EN 14904 we wszystkich parametrach
- Deklaracja właściwości użytkowych potwierdzających zgodność z normą EN 14 904 dla systemu sportowego wraz z oznakowaniem CE



### 13.7. Wykładzina ochronna

Do zabezpieczenia nawierzchni sportowej podczas imprez poza sportowych należy przewidzieć wykładzinę ochronną. Wykładzina dostarczana w rolkach do zabezpieczenia całej płyty boiska.

Wymagania techniczne:

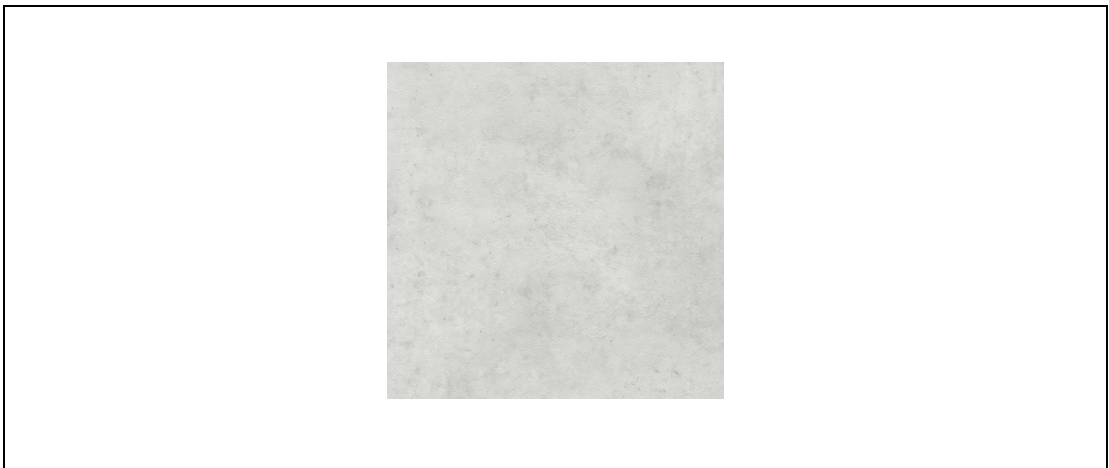
- Wykładzina wykonana z kalandrowanego (sprasowanego pod ciśnieniem i temperaturą), czystego winylu
- Grubość całkowita wykładziny – 1,5mm
- Szerokość rolki – 1,5 m
- Długość rolki dopasowana do wymiarów hali
- Reakcja na ogień na poziomie Bfl s1
- Wykładzina winylowa jednorodna o strukturze skórki pomarańczy

- Pokryta fabrycznie środkiem ochronnym

Wykładzina musi posiadać następujące dokumenty:

- Atest higieniczny  
Świadectwo badań ogniowych świadczące o trudnozapałności
- Świadectwo badań ogniowych świadczące o trudno zapalności wykładziny poziom Bfl s1
- Znak CE

### 13.8. Wykładzina pcv ścienna



Wykładzina winylowa ścienna heterogeniczna z barwioną w masie warstwą spodnią.

Dostarczana w postaci rolki.

Specyfikacja:

- grubość całkowita wg EN 428 0,92 mm

warstwa dolna wykładziny barwiona w masie - brak widocznych białych przebarwień przy ścinaniu sznura spawalniczego podczas montażu wykładziny.

waga wg EN 430 1610 g/m<sup>2</sup>

klasa ogniowa wg EN 13501-1 Bs2-d0

odporność barw na światło wg EN 20 105 - B02 ≥6 stopni

odporność chemiczna EN 423 -OK.

CE MARKING EN 14041, TVOC after 28 days ISO 16000-6 µg/m<sup>3</sup> < 10



Surowce w pełni zgodne z rozporządzeniem REACH

Protokół zgodny AgBB,

Certyfikat Floorscore

100% recyklingu

Certyfikat LEED

Wymagane dokumenty:

- atest higieniczny PZH
- deklaracja producenta DOP

### 13.9. Drzwi wewnętrzne płytowe z ościeżnicą

**Kolor:** zgodnie z zaleceniami Inwestora

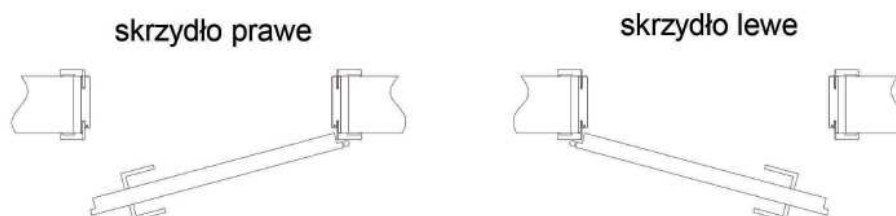
**Lokalizacja:** drzwi wewnętrzne budynku

**Parametry techniczne:**

- Grubość skrzydła drzwiowego: 40 mm
- Wysokość zewnętrzna skrzydła drzwiowego: 2035 mm
- Wysokość wewnętrzna skrzydła drzwiowego: 2022 mm
- Szerokości skrzydła drzwiowego:

Rozmiar	Szer. zewn.	Szer. wewn.
"80"	844 mm	818 mm
"90"	944 mm	918 mm
"100"	1044 mm	1018 mm

kierunki drzwi



**Konstrukcja:**

Skrzydło drzwiowe płytowe wykonane jest z ramiaka MDF zapewniającego stabilność skrzydła drzwiowego, do którego przyklejone są lakierowane płyciny

HDF . Wypełnienie wewnętrzne skrzydła drzwiowego stanowi "plaster miodu" usztywniający i wzmacniający konstrukcję skrzydła. Boczne krawędzie skrzydła drzwiowego oklejone są twardą okleiną w kolorze dopasowanym do koloru płyciny.

Informacje dodatkowe:

- W drzwiach tych można zamontować tuje wentylacyjne lub kratkę wentylacyjną.
  - o Tuleje wentylacyjne wykonane z tworzywa sztucznego w kolorze dopasowanym do koloru lakierowanej płyciny HDF skrzydła (stosowane przy skrzydłach łazienkowych).
  - o Kratka wentylacyjna wykonana jest z tworzywa sztucznego w kolorze białym lub brązowym (stosowane przy skrzydłach łazienkowych). Wymiar: 120 x 440 mm
- Drzwi płytowe występują w rozmiarach: "80"; "90"; "100"; "120"

### **Okucia**

W systemie przylgowym:

- dwa zawiasy czopowe, kontrowane wkrętem,
- zawiasy w kolorze: cynk srebrny
- zamek w wersji na klucz, łazienkowy lub na wkładkę rozstaw 72/50, cynk srebrny

### **Ościeżnica**

Ościeżnica stała wykonana jest z litej płyty MDF o grubości 44 mm i pokryta folią Preimpregnat lub Top Decor lub laminatem CPL. Posiada stałą szerokość. Ościeżnica występująca w wersji z 2 i z 3 zawiasami.

#### 13.10. Parapety wewnętrzne

--



**Kolor:** zgodnie z zaleceniami Inwestora

**Lokalizacja:** parapety wewnętrzne

**Możliwości wymiarowe:**

Długość max.: 300 cm,

Szerokość max.: 120 cm

Grubość: 3 cm

**Opis:**

Parapety z konglomeratu marmurowego - aglomarmur

Konglomerat marmurowy - kompozyt kamienny składający się z marmuru naturalnego (95%) oraz żywic poliestrowych (5%) - powszechnie wykorzystywany w budownictwie i do wystroju wnętrz, produkcji parapetów, blatów, półek, schodów, itp. Zamiennik marmuru naturalnego.

**Parametry techniczne:**

- Brak wad ukrytych (pęknięć wewnętrznych)
- Łatwość montażu i obróbki
- Przyjmuje temperaturę otoczenia
- Mniejsza nasiąkliwość od marmuru naturalnego (mniej podatny na zaplamienie)
- Łatwość pielęgnacji i utrzymania w czystości

#### 13.11. Wycieraczka zewnętrzna



**Lokalizacja:** na zewnątrz budynku, przy drzwiach wejściowych

### **Opis**

Zwijalna wycieraczka ze szczotkowymi wkładami czyszczącymi i gumowymi wkładami czyszczącymi w aluminiowych profilach nośnych. Charakteryzuje się dużą wytrzymałością oraz doskonałą skutecznością oczyszczania obuwia. Wkłady szczotkowe i gumowe odporne są na ścieranie i gnienie oraz zmiany temperatury. Konstrukcja otwarta. Profile aluminiowe połączone ze sobą przy pomocy stalowych lin nierdzewnych i gumowych dystansów. Dzięki temu wycieraczka charakteryzuje się dużą pojemnością na brud. Przeznaczona do intensywnego ruchu pieszego.

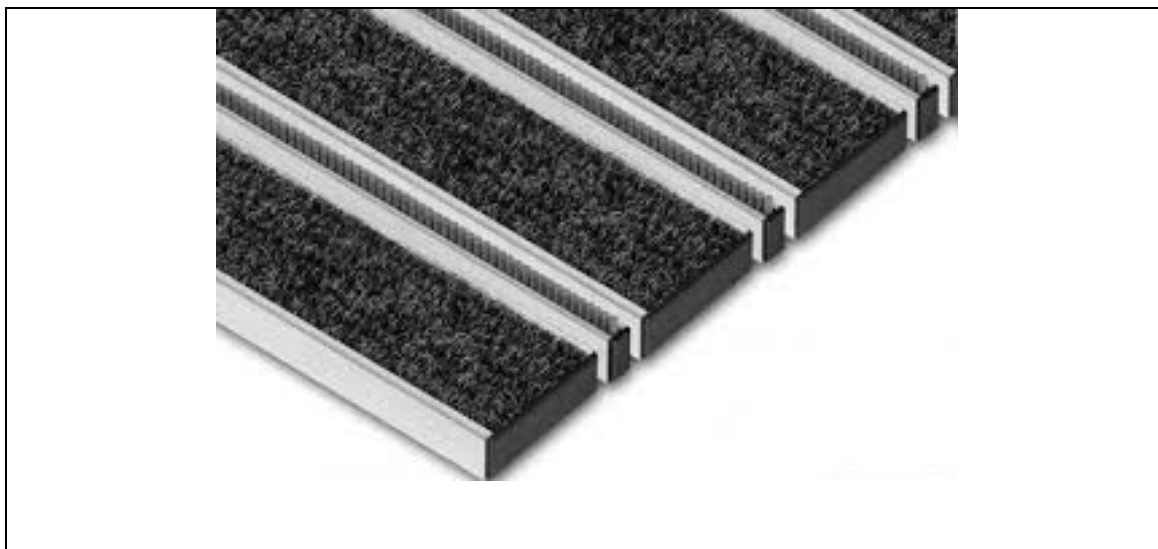
### **Parametry techniczne**

wysokość profilu aluminiowego	19 mm
wysokość całkowita wycieraczki wraz z podkładem i elementem czyszczącym	ok 23 mm
ciężar 1 m <sup>2</sup>	ok 25 kg
zakres temperatur	od -25 st C do + 70 st C
klasa antypoślizgowości wg DIN 51130:2014	R10
klasa trudnopalności:	

- dla standardowego wkładu polipropylenowego wg DIN EN14014	Efl
- dla standardowego wkładu polipropylenowego impregnowanego wg DIN EN 13501-1+A1	Bfl-s1
spełnia normę DIN 18650 - bezpieczeństwo użytkowników drzwi z napędem automatycznym	pod warunkiem zastosowania dystansów 3 mm
obciążenie statyczne - próbka ok 100 cm <sup>2</sup>	110 kN (pod warunkiem równomiernego podparcia)
standardowy odstęp pomiędzy profilami	Ok. 5 mm
materiał dystansu	Guma EPDM
materiał linki	Stal nierdzewna
Materiał podkładu wygłuszającego	Taśma 100% PP
Tolerancja wymiarowa	+0/-1 mm
Maksymalna szerokość wycieraczki	60000 mm
Zakres zastosowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ruch pieszy - bez ograniczeń</li> <li>- wózki inwalidzkie, wózki dziecięce - bez ograniczeń</li> <li>- wózki sklepowe - bez ograniczeń</li> <li>- maszyny sprzątające, paleciaki - pod warunkiem zabezpieczenia wycieraczki płytami</li> <li>- wózki widłowe - nie dopuszczać</li> </ul>
Montaż	we wpuszcie w posadzce ograniczonym ramą systemową lub w profilu najazdowym położonym bezpośrednio na posadzce.

### 13.12. Wycieraczka wewnętrzna

--



**Lokalizacja:** na wewnątrz budynku, przy drzwiach wejściowych

### Opis

Wycieraczki wpuszczane w posadzkę. Konstrukcja wycieraczek otwarta. Profile aluminiowe połączone ze sobą przy pomocy stalowych lin nierdzewnych i gumowych dystansów. Dzięki temu wycieraczka charakteryzuje się dużą pojemnością na brud. Zastosowane wyłącznie wewnątrz budynków.

### Parametry techniczne

wysokość profilu aluminiowego	19 mm
wysokość całkowita wycieraczki wraz z podkładem i elementem czyszczącym	ok 23 mm
ciężar 1 m <sup>2</sup>	ok 25 kg
zakres temperatur	od -25 st C do + 70 st C
klasa antypoślizgowości wg DIN 51130:2014	R13
klasa trudnozapalności:	b/d
Materiał włosia	poliamid PA6 0,4 i ryps/textile
Materiał korpusu szczotki	polipropylen
obciążenie statyczne - próbka ok 100 cm <sup>2</sup>	110 kN (pod warunkiem równomiernego podparcia)
standardowy odstęp pomiędzy profilami	ok. 5 mm
materiał dystansu	Guma EPDM
materiał linki	Stal nierdzewna

Materiał podkładu wygłuszającego	Taśma 100% PP
Tolerancja wymiarowa	+0/-1 mm
Maksymalna szerokość	60000 mm
Maksymalna długość	bez ograniczeń (z podziałem na sekcje)
Montaż	we wpuście w posadzce ograniczonym ramą systemową lub w profilu najazdowym położonym bezpośrednio na posadzce.

**PROJEKTANT:**

**mgr inż. Marek Trębarczyk**  
spec. konstrukcyjno – budowlana bez ograniczeń  
**nr upr. LOD/0620/POOK/06**

Opoczno, czerwiec 2022 r.