

**nr: MPS-03PW-01WY-A2**  
**Projekt techniczny przegród  
stanowisk ekspozycyjnych**

Projekt: **Opracowanie koncepcji programowo-przestrzennej  
aranżacji wystawy stałej Muzeum Pamięci Sybiru  
w Białymstoku**

Faza: **03. Projektu wykonawczego wystawy stałej MPS**

Nazwa projektu: **00. Projekt techniczny**  
**Branża: architektoniczno-budowlana**

Inwestor: **MUZEUM WOJSKA W BIAŁYMSTOKU**  
ul. Jana Kilinskiego 7  
15-098 Białystok  
Tel : +48 85 741 54 48  
**E-mail : biuro@mwb.com.pl**

Jednostka projektowa: **TEMPORA sa**  
Didier Geirnaert  
Rue des Anciens Etangs 44-46  
B-1190 Bruksela  
Belgia  
Tel : +32 2 549 60 59  
Kom : +32 477 96 96 19  
E-mail : didier.geirnaert@tempora.be

**ARKON**  
Jan Kabac  
ul. Konduktorska 19/1  
BIURO ARCHITEKTONICZNE  
ul. Czarna 4/1, 15-395 Białystok  
tel. 85 732 81 18  
E-mail: pw.arkon@wp.pl

Data: **31/10/2016**

## Zawartość opracowania .

I.p.	Nazwa opracowania	Nr rysunku
1	Opis techniczny do projektu przegród budowlanych ekspozycji stałych Muzeum Pamięci Sybiru w Białymstoku.	
2	Układ pionowych przegród budowlanych – piwnica 1:100	02
3	Układ pionowych przegród budowlanych i rusztu instalacyjnego – parter 1:100	03
4	Układ pionowych przegród budowlanych i rusztu instalacyjnego – piętro 1:100	04
5	Szczegóły pionowych przegród budowlanych w sytemie suchej zabudowy	05
6	Schemat rozstawu profili konstrukcyjnych w sytemie suchej zabudowy	06
7	Rzut i widok na panele z blchy perforowanej	07
8	Szczegół - panele z blchy perforowanej	08
9	Szczegół - panele z blchy perforowanej	09
10	Szczegół - panele z blchy perforowanej	10
11	Szczegół - panele z blchy perforowanej	11
12	Szczegół – mocowanie wykładziny lustrzanej, piwnica	12
13	Zestawienie stolarki drzwiowej	13

# **Opis techniczny do projektu przegród budowlanych ekspozycji stałych Muzeum Pamięci Sybiru w Białymstoku.**

## **1. Podstawa opracowania.**

- Projekt układu scenografii Muzeum Pamięci Sybiru w kompleksie dawnej składnicy wojskowej przy ul. Węglowej w Białymstoku na działce o nr ewid. geod. 788/9,
- Wielobranżowy projekt wykonawczy Muzeum Pamięci Sybiru w kompleksie dawnej składnicy wojskowej przy ul. Węglowej w Białymstoku na działce o nr ewid. geod. 788/9,
- Wielobranżowy projekt wykonawczy Muzeum Pamięci Sybiru w kompleksie dawnej składnicy wojskowej przy ul. Węglowej w Białymstoku na działce o nr ewid. geod. 788/9,

## **2. Zakres opracowania.**

W projekcie przedstawiono rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych elementów budowlanych, niezbędnych dla realizacji scenariusza stałych ekspozycji muzealnych. Są to:

- Przegrody służące wydzieleniu poszczególnych stanowisk, oraz do montażu elementów ekspozycji.
- Wsporcze konstrukcje do rozprowadzenia instalacji elektrycznych i multimedialnych.
- Przegrody stanowiące tło dla przestrzeni wystawowej.

## **3. Opis przegród pionowych w systemie suchej zabudowy.**

Przegrody stanowisk ekspozycyjnych przyjęto jako wolnostojące, mocowane do posadzki betonowej, na wysokość 240cm. Ponieważ istniejąca struktura konstrukcji magazynu, może w poszczególnych miejscach wykazywać zróżnicowanie, należy wysokość przegród każdorazowo zweryfikować w miejscach styku przegrody z krawędzią podciągów przy ścianach zewnętrznych. Konstrukcję przegród oparto na podwójnym systemie słupków C50 w rozstawie 75mm, łączonych przewiąskami z płyty włóknistocementowej gr 12mm. Obustronne poszycie stanowią płyty włóknisto-cementowe gr 12mm. W poszczególnych niszach ekspozycyjnych występują otwarte przejścia o wysokości 200cm, oraz w kilku miejscach otwory drzwiowe. Przewody instalacji elektrycznych i multimedialnych, będą prowadzone w górnych obwodowych profilach typ U75 i U50, a następnie wewnątrz przegród pomiędzy słupkami do poszczególnych odbiorników na ekspozycjach. Dolny pas przegród na wysokość 20cm, z obu stron, stanowi cokół z blachy stalowej z perforacją kwadratowymi otworami w celu umożliwienia przepływu powietrza na całej powierzchni kondygnacji w kierunku wyciągów wentylacji mechanicznej. Wewnątrz przegród, powyżej cokołu, przewidziano wypełnienie z wełny mineralnej, gr. 2x5cm. z prześwitem 7.5cm.

### **3.1. Charakterystyka płyt w systemie suchej zabudowy przegród.**

Przyjęto płytę wielowarstwową, cementowo-włóknistą, której głównym składnikiem jest cement portlandzki oraz celuloza. Przeznaczona do stosowania wewnątrz pomieszczeń. Płyta jednolita w całej swojej strukturze, począwszy od rdzenia po powierzchnię płyty. Dzięki zapewnieniu zwartej struktury rdzenia, tego typu płyty charakteryzują się wysoką wytrzymałością podczas podwieszania dodatkowych obciążeń, oraz posiadają dużą odporność na uderzenia. Są one również odporne na żywotność mikroorganizmów oraz bakterii.

Charakterystyczne parametry płyt:

- Grubość -12 mm, z tolerancją -  $\pm 0,5$  mm
- Gęstość wg EN 12467 -1180 kg/m<sup>3</sup>
- Wytrzymałość na zginanie prostopadła wg EN 12467 -10,4 N/mm<sup>2</sup>
- Wytrzymałość na zginanie równoległa wg EN 12467 -17,0 N/mm<sup>2</sup>
- Moduł sprężystości wg EN 12467 -10000 N/mm<sup>2</sup>
- Wytrzymałość na rozciąganie - 0,5 N/mm<sup>2</sup>
- Porowatość - 40 %
- Klasa wytrzymałości wg EN 12467 - B / 2
- Klasa reakcji na ogień - A2-s1-d0
- Współczynnik rozszerzalności cieplnej -  $6,5 \cdot 10^{-6}$  1/K

### 3.2. Charakterystyka profili w systemie suchej zabudowy przegród.

Systemowe profile do ścian suchej zabudowy, pionowe i poziome, stalowe, zimnogięte.

- Profile poziome na posadzce betonowej - 2x U 50, w rozstawie 7,5cm, mocowane do podłoża za pomocą kołków rozporowych.
- Profile pionowe - C 50, zdwojone, łączone ze sobą przewiązkami z płyty cementowo-włóknistej 12mm, wys. 30cm, min. 2 sztuki na wysokości słupków.
- Górne profile poziome, obwodowe na zakończeniu wysokości słupków - 2x U 50, w rozstawie 7,5cm.
- Górne profile poziome, obwodowe na zakończeniu wysokości przegród - 1x U 50, plus 1x u 75, łączone ze sobą i profilami U 50 za pomocą blachowkrętów.
- Profil ościeżnicowy - UA.

### 3.3. Charakterystyka wypełnienia wełną mineralną w systemie suchej zabudowy przegród.

Wypełnienie wewnętrznej przestrzeni przegród, powyżej cokołu, przyjęto z dwóch warstw wełny mineralnej do izolacji akustycznej o następujących parametrach:

- Grubość - 50mm.
- Współczynnik pochłaniania dźwięku(AW) - 0,80
- Klasa reakcji na ogień - A1 /niepalny/

### 3.4. Cokół w przegrodach w systemie suchej zabudowy.

Coół o wysokości 20cm. - panele z blachy stalowej, gr 1mm, performowanej wg. rysunku. Otwory kwadratowe. Panele mocowane blachowkrętami do systemowego stelażu suchej zabudowy. Całość malowana wg zaleceń producenta farbą matową do metalu w kolorze przegród poszczególnych stanowisk.

### 3.5. Malowanie przegród w systemie suchej zabudowy.

Wykończenie powierzchni przegród ekspozycyjnych należy wykonać wg. zaleceń producenta systemu. Płyty po przygotowaniu podłoża poprzez spoinowanie, szpachlowanie i oszlifowanie, należy malować farbą akrylową, matową w kolorze:

- Parter - Ral 9004
- Piętro - Ral 9016

### 4. Opis przegród pionowych z paneli blachy perforowanej.

Panele o wysokości 240cm. - z blachy stalowej, gr 1,5mm, performowanej wg. rysunku. Otwory kwadratowe. Panele mocowane blachowkrętami do rygli z profili stalowych, zimnogiętych. Rygiel dolny profil zamknięty, prostokątny 100x50x2mm, mocowany do posadzki, górny profil ceowy 120x80x4mm, mocowany do słupów. We wskazanych na rysunku miejscach panele wyjmowane w celu przejścia dla obsługi do przestrzeni instalacyjnej wzdłuż ścian zewnętrznych. Te panele są przykręcane do rygli śrubami z nakrętkami motylkowymi. Całość malowana wg zaleceń producenta farbą matową do

metal w kolorze:

- Parter – Ral 9004
- Pietro - Ral 9016

6. Stolarka drzwiowa - drzwi w przegrodach stanowisk ekspozycyjnych

- Skrzydło drzwiowe - wypełnienie stanowi „plaster miodu” lub płyta wiórowa otworowa. Całość obłożona jest płytą HDF. Dwa zawiasy czopowe standard,
- Zamek na klucz zwykły,
- Ościeżnica regulowana z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 1,5 mm.
- Kolorystyka - skrzydło i ościeżnica - w kolorze przegrody.

7. Stalowy ruszt instalacyjny.

W celu rozprowadzenia instalacji elektrycznych i multimedialnych z instalacyjnych ciągów w wydzielonej przestrzeni wzdłuż ścian zenitrych, przyjęto zamontowanie poprzecznych koryt montażowych pod żebrami stropu. Na parterze przez całą szerokość wnętrza, na piętrze od ścian zewnętrznych do pasa świetlika. Przyjęto stalowe, ażurowe koryta montażowe szerokości 40cm. Całość malowana wg zaleceń producenta farbą matową do metalu w kolorze:

- Parter - Ral 9004
- Pietro - Ral – 9016

8. Okładzina podłużnych ścian w sali Pamięci Katynia /piwnica/

Na całej długości bocznych ścian, od posadzki na wysokość 225 cm, przyjęto obudowę z tafli szkła barwionego w masie na kolor grafitowy z refleksem. Szkło bezpieczne, klejone z dwóch tafli 6 i 4 mm. Mocowanie szklanych tafli uchwytami, dolnymi i górnymi, z profili stalowych, malowanymi na kolor czarny. Uchwyty posiadają możliwość nieznacznej regulacji w celu zróżnicowania ustawienia płaszczyzn szklanych tafli. Przed montażem okładziny należy przedstawić do uzgodnienia próbki szkła.

arch. Jan Kabac