

Załącznik C.1. do Regulaminu Konkursu

**Opis założeń techniczno-funkcjonalnych nowej siedziby  
Muzeum Śląskiego w Katowicach**

**(wyciąg z dokumentacji projektowej nowej siedziby Muzeum Śląskiego)**

Katowice, czerwiec 2012

**SPIS TREŚCI:**

1. Charakterystyka budowy Nowej Siedziby Muzeum Śląskiego w Katowicach.....3
2. Nowe Muzeum Śląskie (MS\_GG) - przeznaczenie i program użytkowy.....3
3. Charakterystyka przestrzeni ekspozycyjnej na poziomie P - 4.....11

## **1. Charakterystyka budowy Nowej Siedziby Muzeum Śląskiego w Katowicach.**

Inwestycja jest zlokalizowana w Katowicach przy ul. Kopalnianej 6, na terenie Kwartału Muzeów - teren byłej Kopalni Węgla Kamiennego „Katowice”.

W jej skład wchodzi 3 obiekty adaptowane:

- Istniejący budynek byłej maszynowni wieży wyciągowej szybu kopalnianego „Warszawa”, adaptowany na funkcję restauracji (w projekcie oznaczony symbolem MS\_8),
- Istniejący budynek byłego magazynu odzieży, adaptowany na funkcję Centrum Scenografii Polskiej (w projekcie oznaczony symbolem MS\_15)
- Istniejący obiekt wieża wyciągowa szybu kopalnianego „Warszawa”, nowa strefa wejściowa do adaptowanego na funkcję wieży widokowej obiektu (w projekcie oznaczony symbolem MS\_79)

Oraz obiekty nowoprojektowane:

- Nowy Główny Gmach Muzeum Śląskiego, złożony z części głównej budynku o funkcji muzealno – konferencyjnej (w projekcie oznaczony symbolem MS\_GG), w którego to wnętrzu na poziomie P-4 jest planowana lokalizacja Wystawy Historii Śląska.
- Wielopoziomowy parking podziemny

## **2. Nowe Muzeum Śląskie (MS\_GG) - przeznaczenie i program użytkowy.**

Jest to obiekt użyteczności publicznej przeznaczony na potrzeby kultury – funkcje: muzealna, konferencyjna, biurowa wraz z niezbędnym zapleczem technicznym i infrastrukturą.

Można wyróżnić główne segmenty funkcjonalne w postaci części ekspozycyjnej, części pomocniczej oraz części konferencyjno – biurowej.

Część ekspozycyjna zaprojektowana została w części zachodniej nowoprojektowanego budynku, pomiędzy osiami 1-13/D-I na dwóch poziomach P-2 i P-4, na której planuje się utworzenie wystawy Historii Śląska. Pomiedzy osią I-J/8-10 znajdują się pomieszczenia techniczne (stacja trafo, przyłącze wody oraz zbiornik wody instalacji tryskaczowej). W południowej części obiektu zaprojektowana została część pomocnicza, pomiędzy osiami 1-23/A-D. Składa się na nią funkcje magazynowe, techniczne, warsztatowe, strefa zaopatrzenia i składowania odpadów. Część konferencyjna zaprojektowana została we wschodniej części obiektu, pomiędzy osiami 16-23/D-I. Są to głównie sale konferencyjne i audiowizualne, biblioteka oraz biura i pracownie, zaplecze sanitarno-socjalne, pomieszczenia porządkowe, jak również funkcja bufetu z zapleczem kuchennym.

### **2.1. Komunikacja**

Na komunikację pionową składają się następujące elementy:

- klatki schodowe ewakuacyjne i do komunikacji wewnętrznej: 9

- windy osobowe: 5, z czego 2 do celów ratowniczych
- windy towarowe: 5, z czego 2 na potrzeby bufetu do przewożenia potraw
- schody ruchome: 6 sztuk
- pochylnia łącząca poziomy ekspozycji na P-2 i P-4
- reprezentacyjne schody otwarte w części ekspozycyjnej.

Funkcjonowanie:

**Komunikacja ogólnodostępna:**

- a) Wejście z poziomu terenu od strony północnej do budynku foyer górnego Muzeum ( $\pm 0,00 = 271,6\text{m npm}$ )
- b) Wejście z poziomu terenu od strony północnej do foyer części konferencyjnej ( $\pm 0,00 = 271,6\text{m npm}$ )
- c) Dojście z garażu podziemnego do foyer głównego Muzeum na poziomie P-2 (-7,14),
- d) Połączenie garażu podziemnego z poszczególnymi poziomami (P-4, P-3, P -2) poprzez windę
- e) Dojście z korytarza podziemnego łączącego foyer główne Muzeum na poziomie P-2 z Centralnym Holem i Restauracją MS\_8.

**Komunikacja wewnętrzna:**

Pracownicy Muzeum:

- a) Wejście do budynku analogicznie do komunikacji ogólnodostępnej.
- b) Wyłącznie komunikacji wewnętrznej pracowników służą poziome ciągi komunikacyjne w strefie pomocniczej jak i klatki schodowe zlokalizowane przy osiach D-14/15, D-17/18, D-20/21 oraz I/H-20.
- c) Klatki schodowe przy osiach D-4, D-7, D-8/9, D-11/12 służą ewakuacji.

Zaopatrzenie:

- a) Muzeum – magazyny: wjazd i wejście od strony wschodniej w pobliżu osi B/C-23
- b) Restauracja: wjazd i wejście od strony wschodniej w pobliżu osi I-23
- c) Catering: wjazd i wejście od strony wschodniej w pobliżu osi B/C-23

**2.2. Parametry wielkościowe:**

- Powierzchnia zabudowy (cz. nadziemna):  $1\,894,5\text{ m}^2$
- Kubatura:  $172\,914,24\text{ m}^3$
- Część podziemna  $156\,067,34\text{ m}^3$  z czego kubatura patiów:  $4\,107,6\text{ m}^3$
- Część nadziemna  $16\,846,9\text{ m}^3$
- powierzchnia Użytkowa:  $16\,968,50\text{ m}^2$
- powierzchnia usługowa:  $2\,030,23\text{ m}^2$
- powierzchnia ruchu:  $5\,269,93\text{ m}^2$

Wysokości części nadziemnych:

- budynek administracyjny 16,55 m
- budynek foyer 4,90 m
- świetliki, tzw. „szklane boksy”:
  - glass box 1 - 3,9 m
  - glass box 2 - 12,75 m
  - glass box 3 - 8,65 m
  - glass box 4 - 5,75 m
  - glass box 5 - 10,70 m
  - glass box 6 - 7,60 m

Ilość kondygnacji:

- część ekspozycyjna i pomocnicza – 2 kondygnacje podziemne oraz jedna nadziemna,
- część konferencyjno – biurowa – 3 kondygnacje podziemne oraz 4 nadziemne.

### **2.3. Forma architektoniczna i funkcja**

#### **2.3.1. Forma**

Budynek MS\_GG złożony jest ze zwartej 3-kondygnacyjnej części podziemnej oraz części nadziemnej, na którą składają się wolnostojące elementy, o wysokości do czterech kondygnacji (część administracyjno-biurowa) oraz jednokondygnacyjne prostopadłościany doświetlające wnętrza tzw. „glass box’y” - szklane boksy.

Część podziemna stanowi zwartą bryłę na planie prostokąta o wymiarach 212,90m x 55,85m. Odcinek ściany w północno-zachodnim narożniku przebiega równoległe do granicy opracowania oraz pod kątem 107° do podłużnej ściany. Stropodach z zazielenieniem intensywnym jest integralną częścią zagospodarowania terenu.

Nadziemne kubatury nawiązują w abstrakcyjny sposób do układu urbanistycznego obiektów byłej kopalni „Katowice” – pod względem gabarytów, rozmieszczenia – rozproszona zabudowa. Poprzez zaprojektowanie podstawowej funkcji pod ziemią, nowoprojektowany obiekt nie stanowi konkurencji dla chronionej zabudowy pokopalnianej jak również integruje ją poprzez jednolite rozwiązania zagospodarowania terenu i poprowadzenie licznych ciągów pieszych łączących „stare” z „nowym”.

#### **Część podziemna:**

W budynku można wyróżnić następujące podziały (pod względem funkcjonalnym jak i formalnym):

- Pomiędzy osiami 1-13/D-I znajduje się dwukondygnacyjna część ekspozycyjna oraz wejściowa. Poziomy oznaczone na rysunkach jako P-4 (wysokość kondygnacji 6,29m) oraz P-2 (wysokość kondygnacji 7,79m). Obydwa poziomy części ekspozycyjnej doświetlone są światłem dziennym poprzez świetliki, tzw. „szklane boksy”. Część ekspozycyjna projektowana jest jako otwarta przestrzeń, przedzielona ściankami działowymi o wysokości (3,5 m) - niższej niż wysokość

pomieszczenia. Elementy decydujące o charakterze przestrzeni to liczne otwarcia w stropach, począwszy od poziomu wejścia na P0, otwartość przestrzeni – poprzez zastosowanie ścian działowych nie sięgających wysokości sufitu, „szklane boksy” przebijające stropy na różnych wysokościach i sięgając różnych wysokości, penetracja światła dziennego. Reprezentacyjne foyer główne z kasami znajduje się na poziomie P-2, wysokość w świetle wynosić ma około 11m i ma być doświetlone światłem dziennym poprzez ściany zewnętrzne cz. nadziemnej.

Innym charakterystycznym elementem jest układ podwieszonych pochylni łączących poszczególne poziomy ekspozycji. Pomędzy osiami 1-23/A-C znajduje się dwukondygnacyjna część magazynowo – techniczna. Poziomy oznaczone na rysunkach jako P-4 (magazyny, wysokość kondygnacji 6,29 m) oraz P-2 (magazyny, pomieszczenia techniczne, warsztaty, zaopatrzenie, wysokość kondygnacji od 4,29 m do 6,14 m, warsztaty doświetlone światłem dziennym poprzez jednokondygnacyjne patio, pracownia fotograficzna doświetlona poprzez świetlik dachowy)

- Pomędzy osiami 1-23/C-D znajduje się strefa pomocniczo – komunikacyjna (ewakuacyjne klatki schodowe, dźwigi towarowe, pomieszczenia higieniczno-sanitarne, szyby i pomieszczenia instalacyjne, pomieszczenia porządkowe)
- Pomędzy osiami 13-23/D-I projektowana jest trzykondygnacyjna wielofunkcyjna strefa. Wokół przeszklonych patiów 1, 2 i 3, doświetlających wszystkie trzy kondygnacje światłem dziennym, zlokalizowane są na poszczególnych poziomach funkcje pomieszczeń pracowni, biur, biblioteki, sal oraz otwarte przestrzenie komunikacji i foyer. W północnej części znajdują się elementy komunikacji pionowej – schody ruchome, możliwe jest z nich objęcie wzrokiem wszystkich czterech poziomów od wejścia po P-4. Szerokie ciągi komunikacji poziomej znajdują się między osiami G-H.
- Pomędzy osiami 8-10/I-J projektowana jest trzykondygnacyjna część o funkcjach: poziom P-1 stacja trafo (wysokość kondygnacji 3,45m), poziom P-2 zespół sanitarny i garderoba (wysokość kondygnacji 3,23m), poziom P-3 pomieszczenie techniczne przyłączy wody i instalacji tryskaczowej (wysokość kondygnacji 3,44m), w pobliżu osi 8 znajduje się zbiornik wody do instalacji tryskaczowej (wysokość kondygnacji 10,27m)
- Pomędzy osiami 21-23/I-J projektowane jest zaplecze funkcji gastronomicznej – bufetu na poziomach P-2 (zaopatrzenie, składowanie odpadów) i P-1 (kuchnia, zaplecze socjalno – sanitarne, zmywalnia, magazyny). Doświetlenie światłem dziennym poprzez świetlik górny.

#### **Część nadziemna:**

Stanowią ją wolnostojące, prostopadłościenne kubatury, o funkcjach:

- Czterokondygnacyjny budynek o funkcji biurowej (MS\_GG-administracja), położenie pomiędzy osiami 16-22/G-I. Parter budynku stanowi strefę wejściową zarówno do części biurowej, jak i dla części konferencyjnej, wysokość kondygnacji wynosi 4,25 m. Na pozostałych trzech

kondygnacjach zaprojektowano pomieszczenia biurowe, wysokości kondygnacji wynoszą: P1, P2: 3,57m, P3: 3,66m.

- Jednokondygnacyjny budynek wejściowy do Muzeum, wysokość kondygnacji 4,90m
- Sześć świetlików, tzw. „szklanych boksów” o wymiarach:
  - glass box 1: 6,55 m x 15,81 m, wysokość 3,9 m
  - glass box 2: 7,01 m x 15,81 m, wysokość 12,75 m
  - glass box 3: 7,01 m x 15,81 m, wysokość 8,65 m
  - glass box 4; 7,01 m x 15,81 m, wysokość 5,75 m
  - glass box 5: 7,01 m x 15,81 m, wysokość 10,70 m
  - glass box 6: 5,31 m x 11,31 m, wysokość 7,60 m

W pasie położonym pomiędzy osiami C-D/4-21 znajduje się siedem ewakuacyjnych klatek schodowych. Ostatni bieg schodów nie jest zadaszony.

### **2.3.2. Funkcja**

#### **Część ekspozycyjna**

Część ekspozycyjna zaprojektowana została w części zachodniej nowoprojektowanego budynku, pomiędzy osiami 1-13/D-I. Dzieli się na przestrzeń wystaw stałych i wystaw czasowych. Poszczególne działy mają tworzyć jednoprzestrzenną salę wystawową, podzieloną wolnostojącymi ściankami działowymi. Wysokość w świetle sali ekspozycyjnej na poziomie P-4 i P-2 ma wynosi ok. 454 cm. Ścianki działowe o wysokości 350 cm.

Koncepcja zagospodarowania sal ekspozycyjnych zakłada możliwość czasowego wydzielenia przestrzeni ekspozycji stałych od zmiennych za pomocą ścian przesuwnych. Obecnie funkcjonuje już przygotowana przez Muzeum Śląskie propozycja aranżacji sal ekspozycyjnych na poziomie P-2 i P-4. Przestrzeń na poziomie P-4 przeznaczona na wystawę Historii Śląska jest pozbawiona ścianek przesuwnych ze względu na odrębny sposób zagospodarowania. **Przedstawione na rysunkach projektu wykonawczego ścianki ekspozycyjne mają wyłącznie charakter poglądowy. Aranżacja ścianek ekspozycyjnych na poziomach P-2 i P-4 przedstawiona jest na zał.**

#### **C.6.4 – Układ ścianek ekspozycyjnych.**

Wysokość przestrzeni ekspozycji zmiennych ma wynosi w świetle ok. 10,83 m. Dostęp światła dziennego zapewniają świetliki, tzw. szklane boksy, doprowadzające dyfuzyjne światło do wnętrza budynku. Największa przestrzeń ekspozycyjna planowana jest na poziomie P-4. Na tym samym poziomie znajdują się również magazyny bezpośrednio połączone drzwiami o szerokości 4m dla umożliwienia transportu dużych obiektów.

#### **Część pomocnicza**

Część pomocnicza zaprojektowana została w południowej części obiektu, pomiędzy osiami 1-23/A-D. Składają się na nią dwie kondygnacje – poziomy oznaczone jako P-4 i P-2. Poziom P-4: pomiędzy

osiami A i C są to magazyny poszczególnych działów muzealnych. Wysokość w świetle konstrukcji wynosi 580cm. Pomędzy osiami C i D natomiast zlokalizowano sanitariaty Sali ekspozycyjnej i części magazynowej, ewakuacyjne klatki schodowe, pomieszczenia techniczne. Magazyny a.p-4.1.77, a.p-4.1.92 oraz a.p-4.1.71 chronione przeciwpożarowo gazem inergen. Pozostałe magazyny sztuki chronione mgłą wodną. Poziom P-2: pomiędzy osiami A i C znajdują się pomieszczenia central wentylacyjnych, warsztaty i pracownie, zaopatrzenie, pomieszczenie na odpady.

Pomiędzy osiami C i D natomiast zlokalizowano sanitariaty sali ekspozycyjnej i części warsztatowo technicznej, ewakuacyjne klatki schodowe, pomieszczenia techniczne.

W części zachodniej znajduje się strefa zaopatrzenia i styczny z nią „przedmagazyn” aklimatyzacyjny eksponatów. Winda towarowa łączy obydwie poziomy, szeroki korytarz wewnętrzny umożliwia transport dużych obiektów.

## **2.4. Układ konstrukcyjny i rozwiązania materiałowe**

### **Układ konstrukcyjny:**

Budynek w konstrukcji żelbetowej, monolitycznej.

Budynek podzielono dylatacjami na 12 segmentów, z których 5 (A1, A2, A3, B i D3) oraz częściowo C3 wchodzi w skład MS\_GG. Większa część segmentów znajduje się pod ziemią, w części nadziemnej znajdują się: czterokondygnacyjny budynek administracyjny położony w części północnej segmentu B, jednokondygnacyjny budynek foyer w części północnej segmentów A2 i A3 –oraz w segmentach A1, A2 i A3 świetliki, tzw. szklane boksy. W części ekspozycyjnej stropy jednokierunkowo zbrojone oparte na dwuprzęsłowych belkach kablobetonowych, opartych na ścianach żelbetowych oraz podpartych w środku na słupach żelbetowych.

### **Ściany**

#### **a) Ściany zewnętrzne**

Ściany zewnętrzne przy gruncie: ściany żelbetowe według projektu konstrukcji, izolowane termicznie i przeciwwilgociowo.

Na obszarze sal ekspozycyjnych po wewnętrznej stronie ścian zaprojektowano przedściankę z płyt cementowo - drzazgowych oraz płyt gipsowo-kartonowych na systemowej konstrukcji stalowej wg rysunków szczegółowych – detale.

Ściany patiiów: konstrukcja słupowo–ryglowa z aluminiowymi profilami systemowymi. Wypełnienia: na obszarze ściany szklenie izolacyjne, drzwi z profilami systemowymi, na obszarze poziomych stropów - panele izolacyjne nieprzeierne obudowane od zewnątrz szkłem emaliowanym (spandrel).

Budynek wejściowy MS\_GG-Foyer:



Konstrukcja z aluminiowymi profilami systemowymi oraz wypełnieniami w zależności od lokalizacji. Jako zewnętrzna warstwa zaprojektowano szklenie elementami mocowanymi na systemowych profilach zaciskowych.

### **b) Ściany wewnętrzne**

- ściany wolnostojące na obszarze ekspozycji: ściany systemowe w lekkiej konstrukcji szkieletowej, wysokość 3,50 m, kolor biały.

- ściany wewnętrzne szklanych boksów: konstrukcja stalowa nośna według projektu konstrukcji, szklenie bezpieczne zespolone ze szkłem mlecznym bezbarwnym z mocowaniem przy podłodze i suficie w profilach stalowych typu U, fugi pionowe – silikon bezbarwny.

Szczegółowe wykończenie wnętrza sal na poziomie P-4 - patrz załącznik.

### **Schody i pochylnie - pochylnie wewnętrzne**

Konstrukcja pochylni i balustrad żelbetowa, monolityczna na wieszakach stalowych. Powierzchnia pochylni i wewnętrznej strony balustrad wykończona masą szpachlową np. „Pandomo” lub równoważną. Spód pochylni i zewnętrzna strona balustrad wykończenie szpachlą bądź tynkiem cienkowarstwowym i malowane na biało farbą emulsyjną akrylowo – dyspersyjną.

Kolory wg opracowania Aranżacja wnętrz i kolorystyka (Zał).

### **Stropy**

Do obliczeń konstrukcji stropów zgodnie z PN-82/B-02003 przyjęto następujące wartości charakterystyczne obciążeń użytkowych :

1. Stropy garażu oraz płyty zjazdów obciążone pojazdami samochodowymi : wg PN-82/B-02004 tabl.2 jak dla furgonetek 3,00 kN/m<sup>2</sup>
  2. Pomieszczenia techniczne, wentylatornie, stacje energetyczne, maszynownie, pomieszczenia magazynowe 10,00 kN/m<sup>2</sup>
  3. Dojścia obciążone dorywczo tłumem ludzi w sposób dynamiczny 5,00 kN/m<sup>2</sup>
  4. Pomieszczenia biurowe, naukowe 2,00 kN/m<sup>2</sup>
  5. Pracownie warsztatowe. 3,00 kN/m<sup>2</sup>
  6. Audytoria, aule , sale zebrań, pomieszczenia konferencyjne 3,00 kN/m<sup>2</sup>
  7. Obciążenie drogi pożarowej wozem strażackim 15,00 kN/m<sup>2</sup>
  8. Obciążenie tłumem ludzi na dachach segmentów zagłębionych w gruncie 5,00 kN/m<sup>2</sup>
  9. Obciążenie ekspozycja podwieszona do stropodachu części ekspozycyjnej 2,00 kN/m<sup>2</sup>
  10. Obciążenie od eksponatów na stropie -7,14 w części ekspozycyjnej 6,00 kN/m<sup>2</sup>
- Dodatkowo uwzględniono obciążenie zastępcze ściankami działowymi,
11. Pomieszczenia biurowe 1,56 kN/m<sup>2</sup>
  12. Sale ekspozycyjne 2,22 kN/m<sup>2</sup>

13. Pracownie, pomieszczenia konferencyjne 1,77kN/m<sup>2</sup>

### **Stropy w części ekspozycyjnej – poziom -7,14**

W segmentach A1, A2 i A3 w części ekspozycyjnej, w poziomie -7,29 projektuje się strop w postaci płyty żelbetowej jednokierunkowo zbrojonej o rozpiętości 6m opartej na belkach kablobetonowych oraz żelbetowych. Grubość płyty stropowej 20 cm, beton C30/37, stal A-IIIN (B500SP). Dźwigary poprzeczne stropu projektuje się jako sprężane kablobetonowe dwuprzęsłowe oparte na ścianach w osi D oraz I. Podporę środkową stanowi rząd słupów oraz dźwigar kablobetonowy podłużny. Przekrój dźwigarów 80x150 cm, beton klasy B50. Strop projektuje się o odporności pożarowej REI 60.

### **Słupy części ekspozycyjnej**

Słupy w części ekspozycyjnej projektuje się okrągłe uzwojone o średnicy 90 cm. Ilość wkładek zbrojenia, średnica strzemion oraz skok uzwojenia wg części obliczeniowej. Beton C40/50 (B50), stal A-IIIN (B500SP).

### **Sufit**

Nad salą zaprojektowano sufit w postaci warstw: -

Parkiet przemysłowy, dąb powlekany na biało 1,5 cm

Jastrych /beton 7,4

Folia PE 2x

Poliestyren ekstrudowany XPS 4,0

Strop żelbetowy 20 cm

Podciąg żelbetowy 80x130

Sufit podwieszony jednolity 7,0

(GKB 1,25+Farba emulsyjna akrylowo-dyspersyjna)

### **Podłogi – układ warstw - Poziom P-4**

Część ekspozycyjna:

- drewno lite 14mm, klejone do podłoża - 1, 5cm
- jastrych 7,5cm
- warstwa separująca: 2x folia PE --
- polistyren ekstrudowany XPS 4cm

### **Kategoria zagrożenia ludzi**

Maksymalną liczbę osób w części ekspozycyjnej Muzeum Śląskiego zgodnie z zasadami wiedzy technicznej określono na podstawie standardu brytyjskiego The Building Regulations 2000. Fire

Safety. Approved Document B, z zastosowaniem wskaźnika 5,0 m<sup>2</sup> na osobę. Maksymalną liczbę osób mogących przebywać w części konferencyjnej oraz w budynku MS-8 określono na podstawie wskaźnika powierzchniowego 1,0 m<sup>2</sup> na osobę lub w oparciu o projektowaną aranżację (zakładając 100% obecność widzów na miejscach siedzących). Maksymalną liczbę osób mogących przebywać w pomieszczeniach administracyjnych określono na podstawie wskaźnika powierzchniowego 5,0 m<sup>2</sup>, zgodnie z wymaganiami krajowych przepisów techniczno - budowlanych. Maksymalną liczbę osób mogących przebywać w sklepie na poziomie -2 określono na podstawie wskaźnika powierzchniowego 4,0 m<sup>2</sup>, zgodnie z wymaganiami krajowych przepisów techniczno - budowlanych. Maksymalną liczbę osób mogących przebywać na poszczególnych poziomach garażu określono na podstawie standardu brytyjskiego The Building Regulations 2000. Fire Safety. Approved Document B, z zastosowaniem wskaźnika 2 osoby na każde miejsce parkingowe. Liczba osób w pomieszczeniach magazynowych wynika ze wskaźnika jedna osoba na każde 30 m<sup>2</sup> powierzchni magazynowej z uwzględnieniem podestów poziomów pośrednich.

W zasadniczej podziemnej części budynku Muzeum Śląskiego zakłada się możliwość jednoczesnego przebywania niżej wymienione liczby osób.

#### Poziom -4

śląska sztuka sakralna 150 osób,  
historia śląska 180 osób,  
scenografia polska 160 osób,  
hol a.p. -4.4.K2 - 520 osób,  
ekspozycje czasowe - 180 osób,  
foyer ekspozycji czasowych - 330 osób,  
sala wykładowo – konferencyjna - 30 osób,  
sala wykładowo – konferencyjna CSP - 100 osób,  
foyer i catering - 480 osób,  
pomieszczenia biurowe i socjalne - 40 osób.

Budynek główny Muzeum Śląskiego w części podziemnej wraz z holami wejściowymi na parterze zaklasyfikowane zostały do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

### **3. Charakterystyka przestrzeni ekspozycyjnej na poziomie P- 4.**

Przestrzeń przeznaczona dla przygotowania Wystawy Historii Śląska znajduje się na poziomie zaznaczonym jako P-4 w dokumentacji opracowanej przez Biuro Riewe Riegler Architektem z Gratzu. Jest to najniższy położony poziom w nowej siedzibie Muzeum Śląskiego. Powierzchnia wynosi 1364,65 m<sup>2</sup> i sąsiaduje od strony wschodniej z wystawą Centrum Scenografii Polskiej (751,86m<sup>2</sup>) oraz od zachodu z wystawą Śląskiej Sztuki Sakralnej (212,71m<sup>2</sup>), od strony północnej znajduje się przestrzeń

komunikacji ogólnej połączona z systemem betonowych pochylni umożliwiających poruszanie się zwiedzających pomiędzy poziomem P-2 i P-4. Oba wskazane poziomy są poziomami ekspozycyjnymi.

Wystawa Sztuki sakralnej bazuje na zbiorach własnych (sprzed 1939) oraz w wybranym zakresie na zbiorach etnograficznych i plastyki nieprofesjonalnej i depozytach. Granica z tą wystawą jest podkreślona działową ścianką systemową wysokości 3,5m w kolorze białym (możliwość wykorzystania powierzchni dostępnej od strony projektowanej wystawy). Wystawa Centrum Scenografii Polskiej jest jeszcze w fazie planowania i nie posiada na dzień przygotowania powyższego opracowania fizycznych przegród. Ma się ona charakteryzować parateatralną scenerią połączoną z ekspozycją strojów i elementów związanych z szeroko rozumianą scenografią.

Sama Wystawa Historii Śląska w swoim zamyśle ma nawiązywać do ekspozycji powstających współcześnie w muzeach świata. Ma posiadać elementy interaktywne, korzystając możliwie obficie z nowoczesnych metod przekazu, multimediiów, bogato wyposażona w materiał dźwiękowy oraz filmowy. W swoich założeniach ma opowiadać dzieje regionu koncentrując się wokół kluczowych momentów historii Śląska i Górnego Śląska, wybijającego się na własną tożsamość artystyczną i społeczną, w pewnym stopniu językową (fragmenty wystawy mają być opisywane w mowie śląskiej, zgodnie z zasadami chronienia przez Muzeum także niematerialnego dziedzictwa kulturowego).

Sala przeznaczona pod wystawę posiada podłogę wykończoną parkietem bielonym z umieszczonymi w płaszczyźnie modułowymi puszkami EN (40x40cm, w rozstawie 400x600cm), ściany w kolorze białym wykonane dla montażu obiektów przedścianką typu płyta cementowo-drzazgowa gr 2,4cm, płyta GKB i pokryta farbą emulsyjną akrylowo - dyspersyjna. Sufit na wysokości 454 cm w konstrukcji z płyt GK - gładka, bezfugowa powierzchnia, wykończona farbą emulsyjną akrylowo – dyspersyjną. Występują w nim urządzenia instalacyjne, klap rewizyjne i oprawy oświetleniowe. Podkonstrukcja stalowa, systemowa. Rozwiązanie systemowe np. firmy „Knauf” lub równoważne. Lokalizacja w/w sufitów według schematu w części graficznej projektu .

Na przestrzeni wystawy nie występują elementy w postaci ścianek przesuwnych, jest to jednoprzestrzenna sala sąsiadująca z dwiema wspomnianymi wystawami i przestrzenia komunikacyjną. Centralnie na sali umieszczony jest świetlik (glass box nr 2) o wymiarach 7,01 m x 15,81 m. przebiegający na wysokość pomieszczenia oraz świetlik (glass box nr 5) o wymiarach 7,01 m x 15,81 m w powierzchni sufitu o funkcji elementów emitujących światło dzienne do wnętrza.

Całościowy projekt aranżacji ogólnej wskazuje strefę ok.150 cm wokół świetlika nr 2 wolną od zabudowy.

W ścianie od strony południowej znajdują się otwory drzwiowe umożliwiające dostawę z magazynów dla potrzeb wystaw na poziomie P-4 przedmiotów wielkogabarytowych o świetle przejścia 400x450 cm, pozostałe otwory to przejścia do przedsiionków toalet i pomieszczeń technicznych.

Zwiedzający mogą dostać się na przestrzeń wystawy z pochylni lub z foyer wejściowego na poziomie P-4 a także z trasy wspólnej połączonej z sąsiadującymi dwiema wystawami w postaci krótkiej i

długiej trasy zwiedzania. Trasy te powinny zostać zaplanowane i uzgodnione z Zamawiającym dla wykluczenia kolizji tras.

### **3.1 Instalacje elektryczne (silno i słaboprądowe)**

#### **3.1.1. Oświetlenie ekspozycyjne.**

Dla poziomu P-4 wydano trzy linie sterujące. Każda linia sterująca może obsłużyć do 64 opraw podzielonych na dowolną grupę opraw. Grupy opraw mogą być programowane w zależności od potrzeb ekspozycji, przy czym dla każdej z opraw istnieje możliwość ustawienia indywidualnych parametrów.

Sterowanie reflektorami (każdy o mocy 100W) rozwiązano za pomocą sieci bezprzewodowej poprzez routery wi-fi montowane nad stropem podwieszonym i zasilanych z najbliższych istniejących gniazd niskiego napięcia, rozmieszczonych w przestrzeni międzystropowej. Wysterowanie reflektorów odbywa się poprzez przenośne komputery typu laptop wyposażone w oprogramowanie LITNET.

Reflektory posiadają regulacje natężenia światła, temperatury barwowej (3200-4000 K), ograniczniki promieniowania UV oraz temperatury w widmie podczerwieni, mają także możliwość koncentracji lub rozpraszania wiązki.

Zgodnie z projektem ilość opraw w przestrzeni ekspozycyjnej „Historia Śląska” wynosi 98szt a ich rozmieszczenie przedstawiają załączniki.

#### **3.1.2. Instalacja gniazd wtykowych**

W pomieszczeniach sal ekspozycyjnych zastosowano siatkę kanałów podłogowych wraz z układem puszek podłogowych (62szt dla przestrzeni „Historia Śląska”). W puszkach podłogowych będą zainstalowane gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, gniazda wtykowe zasilania gwarantowanego z UPS (zapewniające pracę ciągłą po zaniku zasilania podstawowego) oraz gniazda sieci komputerowej RJ45 w konfiguracji (2x230V/16A+ 2x230V/16A DATA+ 2xRJ45)

Dodatkowo w sufitych podwieszanych zlokalizowano sieć gniazd wtykowych do zasilania opraw oświetleniowych (reflektorów) mogących doświetlać część lub całość ekspozycji (98szt w przestrzeni ekspozycyjnej „Historia Śląska”).

#### **3.1.3. System sygnalizacji pożaru (SAP)**

Budynek główny muzeum w części podziemnej zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL1. Został on podzielony na strefy pożarowe, przy czym powierzchnie ekspozycyjne stanowią wspólną strefę pożarową.

System sygnalizacji pożaru zapewnia pełną ochronę wszystkich pomieszczeń. Zaprojektowano system adresowalny, pętlowy z siecią central dopasowanych pod względem ilości pętli dozorowych oraz ilości elementów w pętli. Zastosowano takie elementy jak: czujki wielosensorowe dymu z gniazdami, czujki wielosensorowe z podłączonym wskaźnikiem zadziałania, system wczesnej detekcji dymu dla powierzchni wystawowych, ręczne ostrzegacze pożaru, moduły sterujące oraz moduły monitorujące urządzenia zabezpieczenia ppoż.

Dla ułatwienia odczytu informacji, przeglądu stanu i obsługi systemu oraz obsługi poszczególnych elementów peryferyjnych zaimplementowano komputerowy system nadzoru i zarządzania (Winmag). Dodatkowo system zarządzania budynkiem(BMS) będzie wyświetlał stany: praca normalna, alarm techniczny, zakłócenie, odłączenie, alarm wstępny, pożar oraz sygnały monitorowane, elementów platformy ppoż.

#### **3.1.4. Dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO)**

System umożliwia rozgłaszanie komunikatów głosowych zgodnych ze scenariuszem pożarowym (komunikaty alarmowe) oraz innych komunikatów i muzyki we wszystkich/wybranych strefach.

Zaprojektowano system sieciowy składający się z pięciu kontrolerów. Zastosowano takie elementy jak: głośniki sufitowe z osłonami, głośniki ściennie, głośniki tubowe.

Każdy z głośników ma możliwość regulacji mocy( poziomu dźwięku w poszczególnych pomieszczeniach). System głośnikowy emituje sygnał audio o współczynniku zrozumiałości mowy nie mniejszym od 0.5 RASTI, na poziomie większym o 10dB, lecz nie większym niż SPL 95dBA w miejscu odsłuchu.

Dźwiękowy system ostrzegawczy posiada możliwość przekazywania stanu swojej pracy do systemu zarządzania budynkiem(BMS).

#### **UWAGA:**

**PRZEDSTAWIONE POWYŻEJ DANE ORAZ ZAŁĄCZONE RYSUNKI SŁUŻĄ POZYSKANIU PRZEZ UCZESTNIKÓW PODSTAWOWEJ WIEDZY W ZAKRESIE CHARAKTERU OBIEKTU ORAZ SPECYFIKI SALI EXPOZYCYJNEJ NA POZIOMIE P – 4.**

**ZWYCIĘZCY KONSURSU, Z KTÓRYM ZOSTANIE PODPISANA UMOWA NA OPRACOWANIE PROJEKTU WYSTAWY STAŁEJ ZAMAWIAJĄCY UDOSTĘPNI KOMPLETNA DOKUMENTACJĘ PROJEKTOWĄ NOWEJ SIEDZIBY MUZEUM ŚLĄSKIEGO**