

**OPIS TECHNICZNY**  
**DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO SUFITÓW**  
**PODWIESZANYCH**  
w budynku Muzeum Narodowego w Warszawie  
przy ulicy Al. Jerozolimskie 3 w Warszawie

**BRANŻA: ARCHITEKTURA WNĘTRZ**

**SPIS DOKUMENTÓW FORMALNO - PRAWNYCH**

L.P.	NAZWA DOKUMENTU	NR STR.
1	KSEROKOPIA UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ mgr inż. arch. Tomasza Osięłowskiego	
2	KSEROKOPIA CZŁONKOSTWA W IZBIE ARCHITEKTÓW I INŻYNIERÓW mgr inż. arch. Tomasza Osięłowskiego	

**SPIS TREŚCI**

Spis dokumentów formalno - prawnych .....	2
1. Uwagi ogólne .....	4
2. Dane formalne .....	5
2.1 Przedmiot opracowania .....	5
2.2 Podstawa opracowania .....	5
2.3 Zakres opracowania .....	5
2.4 Inwestor .....	5
2.5 Jednostki projektowania .....	5
3. Charakterystyka inwestycji .....	6
3.1 Założenia ogólne .....	6
3.2 MATERIAŁY .....	6
3.3 Zestawienie powierzchni .....	6
3.4 Forma architektoniczna .....	6
4. Część ogólnobudowlana .....	7
4.1 Ściany .....	7
4.2 Listwy do mocowania obrazów .....	7
4.3 Sufit .....	8
5. Opis wyposażenia instalacyjnego .....	9
5.1 Wentylacja .....	9
5.2 Instalacje elektryczne .....	9
6. Spis rysunków i załączników .....	10

## 1. UWAGI OGÓLNE

**UWAGA 1:** O wszelkich niejasnościach w dokumentacji, które mogą zagrozić jakości i terminowości wykonania należy poinformować niezwłocznie projektanta Ultra-Architects pod nr telefonu +48 61 85196667

**UWAGA 2:** Wszelkie stwierdzone w trakcie realizacji rozbieżności wymiarowe stanu surowego, w tym konstrukcji i innych elementów głównej struktury budynku w odniesieniu do stanu projektowanego należy zgłosić do biura projektów przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac.

**UWAGA 3:** Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia próbek poszczególnych elementów wykończeniowych do akceptacji architekta.

Do wykonywania elementów docelowych można przystąpić dopiero po uzyskaniu akceptacji wzorca jakościowego przez Nadzór Autorski.

**UWAGA 4:** Wszelkie stwierdzone rozbieżności pomiędzy rysunkami architektonicznymi, a branżowymi należy wyjaśnić z Nadzorem Autorskim przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac.

## 2. DANE FORMALNE

### 2.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest projekt wykonawczy sufitów podwieszanych pomieszczeń i korytarzy przedstawionych na rysunkach, zwanych dalej sufitami podwieszanymi w Muzeum Narodowym w Warszawie przy ulicy Al. Jerozolimskie 3 w Warszawie.

### 2.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy projekt opracowano na zlecenie Inwestora na podstawie umowy.

Projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, warunków technicznych, polskich norm oraz zgodnie z wiedzą inżynierską i sztuką budowlaną. Ponadto podstawę prac projektowych stanowiły uzgodnienia z odpowiednimi instytucjami.

### 2.3 ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie jest opisem projektu wykonawczego sufitów podwieszanych.

Projekt obejmuje wyłącznie aranżację sufitów podwieszanych w wybranych pomieszczeniach i korytarzach, co oznacza, że z opracowania wyłączone są elementy konstrukcji, instalacji oraz pozostała część budynku.

### 2.4 INWESTOR

Muzeum Narodowe w Warszawie przy ul. Al. Jerozolimskie.

### 2.5 JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA

Projekt został wykonany w firmie Ultra Architects S.C. w Poznaniu, przy ul. Woźnej 11/4, email: [biuro@ultra-architects.pl](mailto:biuro@ultra-architects.pl), tel.: 6185196667.

### 3. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

#### 3.1 ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Pod istniejącymi sufitami żelbetowymi poprowadzone zostaną instalacje. W celu ich zakrycia oraz uporządkowania sufitów projektowane są sufity podwieszane. Dodatkowo w przestrzeni pomiędzy sufitami podwieszanymi, a ścianą będą podwieszane obrazy.

#### 3.2 MATERIAŁY

Sufit podwieszany w systemie zabudowy z płyt gipsowo kartonowych na systemowej konstrukcji metalowej w układzie wyspowym. Krawędź sufitowa wykończona w kształcie litery „L”, krawędź pionowa wysokości 7cm. W suficie należy umieścić rewizje systemowe.

Konstrukcja nośna: systemowa do sufitów podwieszanych w budynkach użyteczności publicznej, konstrukcja powinna uwzględniać wyspowy charakter sufitu i zapewniać odpowiednie usztywnienie w każdym kierunku poprzez zastosowanie odpowiednich stężeń konstrukcji. W skład konstrukcji wchodzi wieszaki, kształtowniki z blachy stalowej ocynkowanej, profile nośne systemowe,

Płyty gipsowo-kartonowe do wykonywania sufitów w pomieszczeniach o wilgotności względnej powietrza nie większej niż 70% i gdzie występują temperatury dodatnie. Parametry techniczne: wymiary płyt 3000x1200x12,5 mm, klasyfikacja ogniowa: niepalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia

Grunтовanie podłoży pod malowanie - szybkoschnąca, nie żółknąca akrylowa farba gruntująca.

Malowanie powierzchni sufitów – farba lateksowa szybkoschnąca, nie żółknąca farba akrylowa, powierzchnia zmywalna, faktura gładka matowa, kolor biały (RAL 9016).

Marka referencyjna: konstrukcja nośna, płyty GKB firmy KNAUF, Farba lateksowa Flueger

**Podana charakterystyka i marka referencyjna służy do sprecyzowania opisu przedmiotu zamówienia. Dopuszcza się stosowanie rozwiązań zamiennych o parametrach technicznych co najmniej równorzędnych.**

#### 3.3 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Zgodnie z oznaczeniami na rysunkach.

#### 3.4 FORMA ARCHITEKTONICZNA

Kompozycja wnętrza: estetyka sufitów, biała kolorystyka i neutralny typ sufitów podwieszanych dopasowana jest do ogólnego charakteru zabytkowego obiektu, jakim jest Muzeum Narodowe w Warszawie. Przyjęty kolor sufitów to RAL 9016, wg wytycznych opisanych na rysunkach.

## 4. CZĘŚĆ OGÓLNOBUDOWLANA

Poniższe prace budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, wymogami i standardami poszczególnych dostawców i wykonawców.

Wymagane jest przedłożenie próbek poszczególnych elementów wykończeniowych systemu do akceptacji Projektanta.

### 4.1 ŚCIANY

- Należy sprawdzić istniejący stan techniczny ścian oraz tynków
- Ze ścian należy zdjąć listwy do których montowane są obrazy
- Jeśli stan nie wymaga innej interwencji należy je wyszpachlować
- Zaleca się przemalowanie ścian w całości, dwukrotnie farbą emulsyjną, na istniejący biały kolor, S 0500-N . Wcześniej przygotować próbę o powierzchni ok. 1m<sup>2</sup> do akceptacji Projektanta oraz Inwestora.

#### Opis wykonania robót

##### JAKOŚĆ WYKONANIA I TOLERANCJE

- *Zwichrowania i skrzywienia powierzchni - nie więcej niż 6 mm/1 m oraz nie więcej niż 10 mm na całej długości i wysokości pomieszczenia.*
- *Odchylenia powierzchni i krawędzi pionowych od pionu - nie więcej niż 6 mm/1 m oraz nie więcej niż 10 mm na całej wysokości pomieszczenia.*
- *Odchylenia krawędzi poziomych i pionowych od linii prostej nie więcej niż 10 mm/1 m oraz nie więcej niż jedno takie odchylenie na całej długości łaty.*
- *Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w projekcie nie więcej niż 5 mm/1 m i nie więcej niż 10 mm na całej długości pomieszczenia.*
- *Roboty związane*
- *Wszystkie przejścia instalacyjne przez ścianę.*

### 4.2 LISTWY DO MOCOWANIA OBRAZÓW

- Należy zdemontować listwy metalowe do wieszania obrazów
- Jeśli ich stan nie wymaga innej interwencji należy je wyczyścić i przemalować na kolor najbardziej zbliżony do koloru ściany tj. S 0500-N
- Brakujące fragmenty szyn należy uzupełnić oraz wykończyć na sposób identyczny z wykończeniem istniejących szyn, pomalować na kolor najbardziej zbliżony do koloru ściany tj. S 0500-N
- Montować szyny na nowej wysokości zgodnej z załączonymi rysunkami. Wysokość montażu musi być równa we wszystkich pomieszczeniach, w odległości ok. 10cm od spodniego lica płyty sufitu podwieszanego oraz w odległości od instalacji umożliwiającej swobodny montaż obrazów na zawieszniach.

**Opis wykonania robót***JAKOŚĆ WYKONANIA I TOLERANCJE*

- *Odchylenia szyn od linii pionowej i poziomej - nie więcej niż 5 mm/1 m oraz nie więcej niż 10 mm na całej długości i wysokości pomieszczenia.*

**4.3 SUFIT**

- Sprawdzić wymiary pomieszczenia i ich zgodność z projektem
- Zdemontować istniejące żyrandole i oprawy, wyczyścić, wszelkie ubytki i zniszczenia uzupełnić.
- Sprawdzić stan istniejącego sufitu.
- W razie potrzeby wzmocnić sufit zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Przemalować sufit w całości, dwukrotnie farbą emulsyjną, na istniejący biały kolor (RAL 9016). Wcześniej przygotować próbę o powierzchni ok. 1m<sup>2</sup> do akceptacji Projektanta oraz Inwestora.
- Poprowadzić wszystkie instalacje zgodnie z wytycznymi projektu instalacji, w sposób uporządkowany. Wszelkie otwory i przejścia wykończyć zgodnie ze sztuką budowlaną. Sprawdzić lokalizację oraz kompletność instalacji podstropowych oraz zaprojektowane rewizje
- Konstrukcja sufitu wyspowego (brak styku ze ścianami bocznymi i szczytowymi korytarzy) w formie dwuwarstwowego rusztu z profili, wraz z wymaganymi stężeniami musi stanowić sztywne podłoże pod płyty gipsowo-kartonowe. Konstrukcja nie może być odkształcalna. Rozwiązanie konstrukcji musi przewidywać mocowanie rewizji, opraw oświetleniowych oraz wszelkich elementów instalacji do konstrukcji sufitu, a także wykończenie krawędzi w formie pionowej płyty gk o wysokości 7 cm (w kształcie litery „L)
- Wytyczyć płaszczyznę poziomą za pomocą poziomicy laserowej, na wysokości ustalonej w projekcie.
- Płyty gipsowo-kartonowe mocować blachowkrętami z według instrukcji producenta, spoiny między płytami oklejać taśmą z włókna szklanego
- Lokalizację otworów, elementów oświetlenia i pozostałych instalacji skoordynować z projektem instalacji oraz uzgodnić z architektem
- krawędzie i styki sufitów gipsować a następnie malować farbą gruntującą
- otwory pod oprawy wykończyć standardowymi profilami
- powierzchnie sufitów należy zagruntować przed właściwym malowaniem
- malowanie powierzchni prowadzić z dbałością i zachowaniem czystości w dwóch warstwach
- Osadzać oprawy oświetleniowe, zgodnie z rysunkami.
- Jeżeli zachodzi potrzeba zainstalowania w suficie dodatkowych obciążeń (lamp, głośników, itp. ) elementy podwieszać indywidualnie



#### JAKOŚĆ WYKONANIA I TOLERANCJE

Sufit należy wykonać i montować zgodnie z instrukcją (karta, aprobatą), oraz na konstrukcji dostawcy systemu przez przeszkoloną lub autoryzowaną firmę wykonawczą. Należy uwzględnić wykonanie kompletnego sufitu zgodnie z opisanymi parametrami i przyjętym systemem.

Sufit należy wykonywać z zachowaniem niezbędnych zabezpieczeń przed zabrudzeniem i uszkodzeniem. Sufit musi być czysty, liniowo i płaszczyznowo prosty. Bez pęknięć, odprysków, palm, wybrzuszeń i zadrapań. Standard sufitu musi odpowiadać jakości i standardowi wykonanego i zaakceptowanego komisyjnie fragmentu próbnego sufitu. Niedopuszczalne są zacieki, zabrudzenia, widoczne zgrubienia lub nierówności farby. Odchylenia mierzone od poziomu podłogi nie mogą być większe niż 1 mm na odcinku 1 m, i 5mm na całej długości pomieszczenia

Kontrola jakości robot polega na sprawdzeniu zgodności zastosowanego materiału z projektem, oraz sprawdzeniu ułożenia profili względem siebie, ich równoległości, stanu połączeń profili oraz poprawności ułożonych płyt.

#### ROBOTY ZWIĄZANE:

Wykonawca musi uwzględnić wykonanie w pełnym zakresie prac związanych z :

- Prace instalacyjne i prowadzenie instalacji nad sufitem,
  - Montaż elementów instalacji ppoż. (czujek) wraz z wykonaniem odpowiedniego doboru ilości i lokalizacji czujek uwzględniającego wykonanie drugiej warstwy sufitu
  - Montaż opraw oświetleniowych,
  - Zabezpieczenie wszystkich elementów nas styku z powierzchniami malowanymi
- Obiorowi podlegać także będzie sposób zamontowania i czystość wszelkich opraw i elementów instalacji montowany w suficie.

## 5. OPIS WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO

### 5.1 WENTYLACJA

Projekt wentylacji wg odrębnego opracowania.

Instalacje montować pod sufitem istniejącym, nad sufitem podwieszanym wg opisu sufitów, w punkcie 4.3.

### 5.2 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Instalacje niskoprądowe oraz wysokoprądowe prowadzić w systemie podtynkowym, niewidocznym wg projektu instalacji.

Oprawy oświetleniowe montowane do sufitu żelbetowego, pod sufitem podwieszanym. Montować wg wytycznych opisanych w punkcie 4.3 na środku paneli lub wg rysunku pod sufitem gipsowo-kartonowym. Montować równocześnie z instalacją sufitu podwieszanego, zgodnie ze sztuką budowlaną i wytycznymi dostawcy oraz wykonawcy systemu.

KONIEC CZĘŚCI OPISOWEJ

## 6. SPIS RYSUNKÓW I ZAŁĄCZNIKÓW

### CZĘŚĆ I. PROJEKT WYKONAWCZY

L.P.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA RYS.	NR RYS.	NR STR.
	<b>branża: ARCHITEKTURA</b>			
1	Rysunki sufitów	1:50	S MW-01	

