

# BRUS LACHOWICZ ARCHITEKCI

**BRUS , LACHOWICZ – ARCHITEKCI**

**Marcin Brus    Paweł Lachowicz**

**41-800 ZABRZE    ul. Wolności 345a**

**tel./fax ( 3 2 ) 7 7 7 1 3 0 1**

**e-mail: b r u s l a @ o 2 . p l**

temat : **PROJEKT MODERNIZACJI  
AULI SZKOLNEJ WRAZ Z PROJEKTEM  
ARANŻACJI WNĘTRZA W ZESPOLE SZKÓŁ  
TECHNICZNO-INFORMATYCZNYCH W  
GLIWICACH PRZY UL. CHORZOWSKIEJ 5.**

lokalizacja : **44-100 GLIWICE, UL. CHORZOWSKA 5  
nr działki: 820, obręb Zatorze**

inwestor : **MIASTO GLIWICE  
44-100 GLIWICE, UL. ZWYCIĘSTWA 21**

nr projektu: **678/04/2020**

opracował: **mgr inż. arch. Marcin BRUS**  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej **nr 9/04/SLOKK**

**inż. arch. Iwona Czech**  
**inż. arch. Katarzyna Halamus**

**ZABRZE, KWIECIEŃ 2020 r.**

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **I CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Opis techniczny

### **II CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

#### **SPIS RYSUNKÓW:**

|  |            |
|--|------------|
| 1. 01 Lokalizacja                                  | 1:500      |
| 2. 02 Plan sytuacyjny                              | 1:100      |
| 3. 03 Inwentaryzacja - Rzut                        | 1:50       |
| 4. 04 Inwentaryzacja - Rzut sufitu                 | 1:50       |
| 5. 05 Inwentaryzacja - Elewacje                    | 1:50       |
| 6. 06 Inwentaryzacja - Widoki i przekrój           | 1:50       |
| 7. 07 Inwentaryzacja -<br>Demontaże - Elewacja 1   | 1:50       |
| 8. 08 Inwentaryzacja -<br>Demontaże - Elewacja 2   | 1:50       |
| 9. 09 Inwentaryzacja -<br>Demontaże - Widoki       | 1:50/1:100 |
| 10.10 Inwentaryzacja -<br>Demontaże - Pozycje 1-10 | 1:50       |
| 11.11 Projekt - Rzut                               | 1:50       |
| 12.12 Projekt - Rzut sufitu                        | 1:50       |
| 13.13 Projekt - Przekrój                           | 1:50       |
| 14.14 Projekt - Elewacje                           | 1:50       |
| 15.15 Projekt - Widoki                             | 1:50       |
| 16.16 Projekt - Kolorystyka                        | 1:50       |
| 17.17 Projekt - Wizualizacje                       |            |

# 1. OPIS TECHNICZNY

## 1. DANE OGÓLNE

### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Inwestorem: Miasto Gliwice, 44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21, w imieniu i na rzecz którego, na podstawie Pełnomocnictwa nr 2018/6967/C Prezydenta Miasta Gliwice z dn. 31.08.2018r. działa: mgr Janusz Magiera – dyrektor Zespołu Szkół Techniczno-Informatycznych w Gliwicach;
- wizja lokalna terenu inwestycji;
- pomiary inwentaryzacyjne obiektu;
- dokumentacja fotograficzna.

### 1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie zawiera inwentaryzację oraz projekt aranżacji wnętrza auli szkolnej wraz z wyposażeniem przeprojektowanego pomieszczenia. Inwentaryzacja została sporządzona na potrzeby wykonania projektu modernizacji sali.

#### ZAKRES PRAC DO WYKONANIA

- Dobór wyposażenia i kolorystyki;
- Dobór wykończenia ścian (kolorystyka wnętrza i materiały);
- Dobór podłogi (materiał); Posadzka o właściwościach takich jak: trwałość, twardość i wytrzymałość mechaniczna, duża odporność powłoki na zarysowania, łatwość w utrzymaniu czystości, z powłoką antypoślizgową.
- Dobór dodatków;
- Dobór oświetlenia ( sala + scena)
- Wymiana istniejących grzejników żeberkowych na grzejniki panelowe
- Dobór i wymianę tkaniny na obicie drzwi na scenie między salą gimnastyczną a aulą.
- Wymiana istniejących i zaprojektowanie nowych siedzisk przyściennych z oparciem
- Wykonanie bocznego zejścia (dodatkowych stopni schodów) po lewej stronie istniejącego podestu na scenę.
- Ocena stanu technicznego drzwi przesuwnych dzielących pomieszczenie auli i pomieszczenie sali gimnastycznej.

#### ZAKRES RZECZOWY ZADANIA (ROBOTY BUDOWLANE I WYKOŃCZENIOWE) :

1. Wykonanie gładzi gipsowej dwuwarstwowej na ścianach (wraz z wyrównaniem krzywizn i otworów po zdemontowaniu panelowych okładzin ściennych. Zagospodarowanie istniejących zamkniętych drzwiami pięciu wnęk ściennych.
2. Odczyszczenie i odświeżenie sufitu poprzez pomalowanie jego farbą lateksową NCS S1500N/RAL 7047.
3. Wymiana grzejników zgodnie z posiadanym przez ZSTI projektem CO (pomieszczenie auli szkolnej), przyłączy C.O. i uchwyty montażowych.

4. Przegląd stolarki okiennej : wykonanie regulacji skrzydeł okiennych, wymiana nowego mechanizmu uchylu dwóch okien ,odczyszczenie i odtłuszczenie ram, wymiana uszczelek.
5. Okna należy zabezpieczyć roletami dziennymi wewnętrznymi.

## **2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

### **2.1. LOKALIZACJA**

Przedmiotowy AULA znajduje się zachodnim skrzydle budynku szkoły Zespołu Szkół Techniczno-Informatycznych w Gliwicach przy ul. Chorzowskiej 5 obręb Zatorze na działce nr 820, KW nr GL1G/00061076/5.

Pozostałe budynki na działce to budynek internatu, połączony z budynkiem szkoły przewiązką w poziomie 1 piętra, hala sportowa oraz budynek gospodarczy ze stacją trafo.

Wjazd na działkę jest zapewniony od ul. Chorzowskiej.

### **2.2. OPIS OBIEKTU**

Przedmiotowa sala mieści się na parterze szkoły i dostępna jest z korytarza szkolnego bufetu. Sąsiaduje z salą gimnastyczną oraz zespołem szatni.

W auli znajduje się scena o powierzchni 18m<sup>2</sup>, dwa pomieszczenia gospodarcze zlokalizowane po obydwu stronach sceny oraz zamknięte drzwiami wnęki ścienne służące jako szafy.

W pomieszczeniu auli odbywają się różnego rodzaju uroczystości, spotkania, koncerty jak również egzaminy zewnętrzne i wewnętrzne.

### **2.3. DANE WSKAŹNIKOWE**

#### **Charakterystyczne parametry:**

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Powierzchnia użytkowa | 166,55 m <sup>2</sup> |
|-----------------------|-----------------------|

w tym:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| sala główna: | 143.35 m <sup>2</sup> |
|--------------|-----------------------|

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| pom gospodarcze | 2.6 m <sup>2</sup> |
|-----------------|--------------------|

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| pom gospodarcze | 2.6 m <sup>2</sup> |
|-----------------|--------------------|

|                         |  |
|-------------------------|--|
| scena 18 m <sup>2</sup> |  |
|-------------------------|--|

|          |        |
|----------|--------|
| Wysokość | 5,18 m |
|----------|--------|

|          |          |
|----------|----------|
| Kubatura | 862,73 m |
|----------|----------|

## **3. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ**

- Demontaż istniejących obudów grzejników
- Demontaż istniejących osłon ścian (panele pcv)
- Demontaż istniejącego, nieczynnego grzejnika (fawiera)
- Demontaż istniejących żaluzji okiennych pionowych
- Demontaż istniejących kanałów kablowych (zasilanie klimatyzacji, nagłośnienia i rzutnika multimedialnego)
- Demontaż istniejących opraw oświetleniowych
- Demontaż istniejących gniazd wtykowych oraz wyłączników elektrycznych
- Demontaż istniejących drzwi do pomieszczeń technicznych oraz szaf wnękowych
- Demontaż istniejącej podłogi (panele drewniane)
- Demontaż istniejącej posadzki sceny (panele drewniane)
- Demontaż obudowy i stopni sceny (panele drewniane)
- Renowacja trzech par drzwi wejściowych do auli oraz przesuwnych drzwi za sceną
- Wykonanie tunelu rewizyjnego z pom. gospodarczego na scenę
- Wyrównanie powierzchni ścian i wnęk okiennych przez szpachlowanie a w wyznaczonych miejscach obudowie płytami GK
- Malowanie powierzchni ścian
- Odczyszczanie i pomalowanie sufitu
- Oklejenie belek tapetą a miejscami obudowa płytami GK
- Montaż nowych osłon ścian i wnęk płytami z laminatu
- Montaż wykładziny podłogowej
- Montaż nowych obudów grzejników
- Wykonanie dodatkowych stopni na scenie
- Wykonanie balustrady
- Wykonanie nowej okładziny sceny
- Montaż nowych gniazd wtykowych, wyłączników elektrycznych oraz gniazd nagłośnieniowych i mikrofonowych
- Montaż nowych opraw oświetleniowych (kinkiety), lamp sufitowych oraz oświetlenia scenicznego oraz ewakuacyjnego
- Montaż nowych rolet okiennych, elektrycznych wraz z doprowadzeniem zasilania
- Montaż nowych siedzisk we wnękach ściennych
- Montaż nowych drzwi do po. technicznych (uzupełnienie ściany)
- Zamurowanie wnęk powstałych po zdemontowaniu szaf
- Wymiana grzejników (4szt. stalowe, płytowe 900x1000) zgodnie z posiadanym przez ZSTI projektem CO (pomieszczenie auli szkolnej), przyłączy C.O. i uchwytów montażowych.
- Przegląd stolarki okiennej : wykonanie regulacji skrzydeł okiennych, wymiana nowego mechanizmu uchylu dwóch okien ,odczyszczanie i odtłuszczenie ram, wymiana uszczelek.

### **3.1. PRACE ROZBIÓRKOWE**

W ramach kolejno przeprowadzonych prac przygotowawczych przewiduje się wykonanie następujących rozbiórek:

- Demontaż istniejących obudów grzejników

- Demontaż istniejących szaf wnękowych
- Demontaż istniejących osłon ścian (panele pcv)
- Demontaż istniejącego, nieczynnego grzejnika (fawiera)
- Demontaż istniejących żaluzji okiennych pionowych
- Demontaż istniejących kanałów kablowych (zasilanie klimatyzacji, nagłośnienia i rzutnika multimedialnego)
- Demontaż istniejących opraw oświetleniowych
- Demontaż istniejących gniazd wtykowych oraz wyłączników elektrycznych
- Demontaż istniejących drzwi do pomieszczeń gospodarczych
- Demontaż istniejącej podłogi (panele drewniane)
- Demontaż istniejącej posadzki sceny (panele drewniane)
- Demontaż obudowy i stopni sceny (panele drewniane)

Materiały pochodzące z rozbiórek należy sukcesywnie wywozić z terenu szkoły na wysypisko. Nie przewiduje się składowania materiałów z rozbiórki na terenie szkoły z uwagi na bezpieczeństwo uczniów i osób przebywających na terenie szkoły.

### 3.2. ROBOTY BUDOWLANE I WYKOŃCZENIOWE

- Wykucie bruzd pod kabel zasilający rolet elektrycznych,
- Wykucie tunelu rewizyjnego z pom. gospodarczego na scenę,
- Wymiana grzejników
- Zamurowanie wnęk po szafach,  
zamurowania bloczkami betonu komórkowego lub pustaków ceramicznych 12 cm
- Montaż drzwi do pom. gospodarczych (a szt. lewe, 1 szt. prawe) i zamurowanie powstałych ubytków.



|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Konstrukcja drzwi i wypełnienie | <p>plyta wiórowa pełna,<br/>Całość obłożona jest płytą HDF.<br/>Boki skrzydła pokryte są taśmą brzegową ABS.</p> |
| Wykończenie                     | Okleina CPL HQ 0,2   |
| Wymiary (dł. x szer.) (w cm)    | 203 x 64,4   |
| Grubość skrzydła (w mm)         | 40   |
| Rozmiar                         | 60   |
| Kolor                           | Popielaty  |

|   |                        |
|---|------------------------|
| Kierunek otwierania                                   | Prawy                  |
| Wymiary otworu montażowego dla ościeżnic regulowanych | szer. 68 x wys. 206 cm |
| Gwarancja (w latach)                                  | 2                      |
| Rodzaj drzwi  | Prawe, Lewe            |
| Typ drzwi   | Pełne                  |

- Oczyszczenie, uzupełnienie ubytków i wyrównanie powierzchni ścian oraz sufitu i belek.
- Montaż płyt gipsowo-kartonowych
- Wykonanie gładzi gipsowej dwuwarstwowej na ścianach
- Roboty malarskie

Wszystkie ściany przeznacza się do malowania po uprzednim przygotowaniu zgodnie z rysunkami projektu. Do malowania użyć farb akrylowo-lateksowych, zmywalnych.

Kolorystyka (patrz rys 16.1, 16.2)

Ostateczne dobranie kolorów należy uzgodnić z Zamawiającym.

- Położenie tapety na belkach

Tapetowanie wysokiej jakości tapetą winylową na fizelinie, odporną na zmywanie i działanie promieni słonecznych. Wzór tapety zbliżony do struktury drewna.



- Montaż płyt z laminatu

Kompaktowy laminat do zastosowań wewnętrznych charakteryzuje się łatwością utrzymania w czystości oraz wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne, szczególnie w intensywnie użytkowanych przestrzeniach obiektów publicznych, a także działanie wody i wilgoci.





Standardowe cechy:  
 Grubość: 0.6 mm  
 Rozmiar: 305 x 130 cm  
 kolor: zbliżony do struktury drewna

We wnękach uzyskanych po demontażu szaf płyty z laminatu należy montować na stelażu aluminiowym 3cm natomiast oparcia o wymiarach 173,5 cm x 30 cm mocować za pomocą kołków do ściany.

- Montaż wykładziny podłogowej

3866 eternity/ NCS S 5502-G



3136 concrete NCS S 3005-G80Y



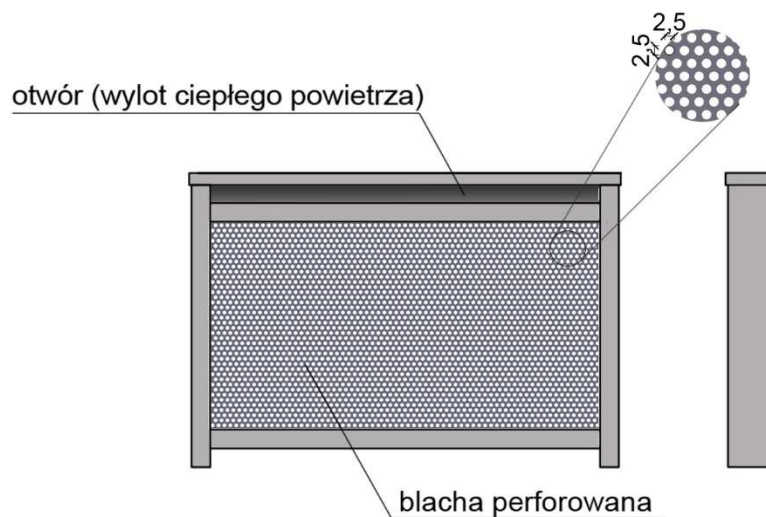
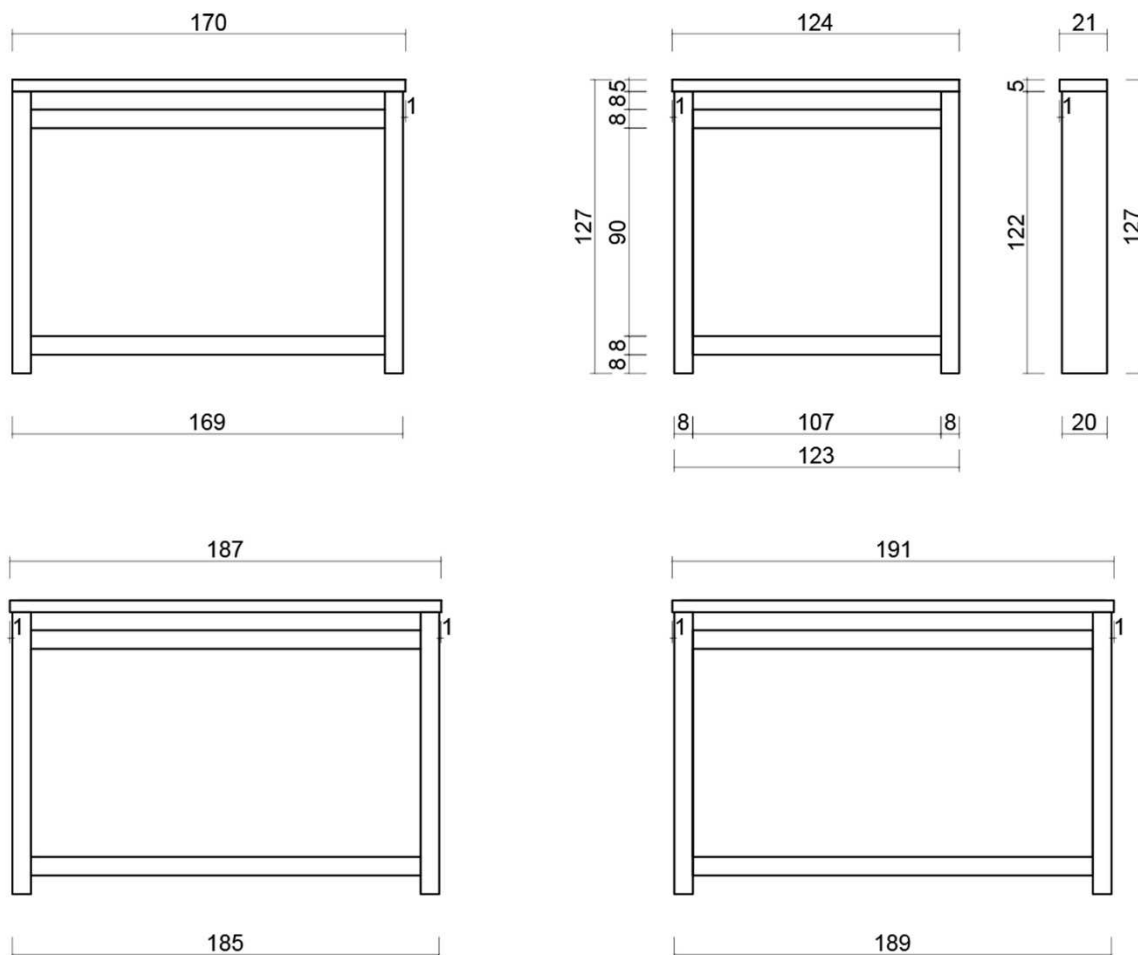
wykładzina w rolce  
 grubości 2,5 mm na płycie HDF

Trwała, gładka powierzchnia jest łatwa w utrzymaniu czystości, a kolory na długo zachowują intensywną barwę zalecane dla osób cierpiących na choroby układu oddechowego i alergię. Jest antystatyczna i bakteriobójcza (Np. Marmoleum f-my Forbo lub równorzędna)

- Montaż nowych obudów grzejników

4 Obudowy grzejników o konstrukcji drewnianej z wypełnieniem z blachy perforowanej





- Wykonanie dodatkowych stopni na scenie na podkostrukcji drewnianej, wykończone wykładziną podłogową oraz wykonanie nowej okładziny sceny.

Wykładzina podłogowa, panelowa została opracowana z myślą o uzyskaniu na podłodze

naturalnego, autentycznego wyglądu drewnianej podłogi z zachowaniem wszystkich zalet podłogi PCV, takich jak wysoka trwałość, łatwość pielęgnacji i instalacji, która jest zdecydowanie szybsza i łatwiejsza niż w przypadku np. naturalnego drewna czy paneli.

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| Grubość                     | 2mm          |
| Grubość warstwy wierzchniej | 0,7mm        |
| Wymiary                     | ±25m x 200cm |

13802 blond timber



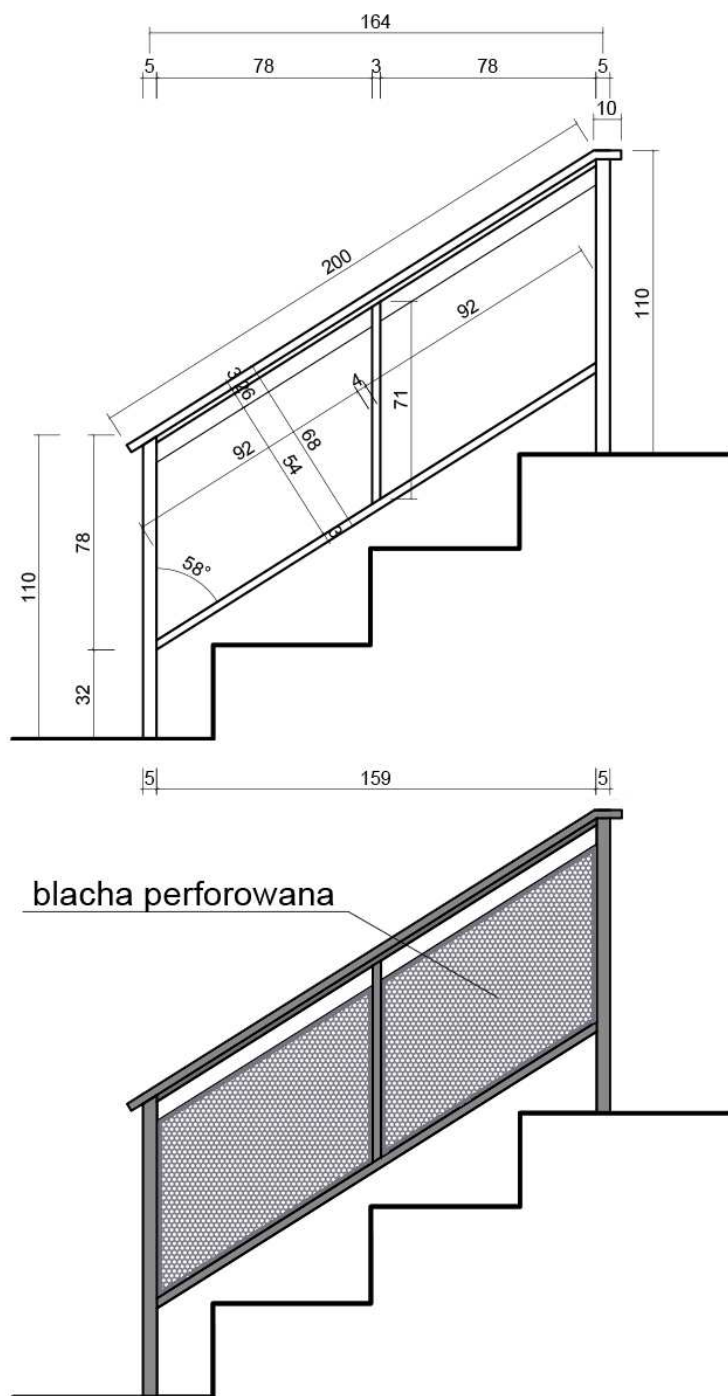
Wygląd, jakość oraz wytrzymałość wykonanej podłogi w dużej mierze zależy od stanu podłoża oraz warunków podczas instalacji. Instalację wykładziny podłogowej należy przeprowadzać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz ściśle według zaleceń producenta.

- Montaż nowych gniazd wtykowych (podwójnych z wejściami USB), włączników elektrycznych oraz gniazd nagłośnieniowych (w pom. gospodarczym)
- Montaż nowych gniazd wtykowych na scenie (2szt. podwójne gniazda) +okablowanie z pom. gospodarczego oraz odtworzenie instalacji dla mikrofonów scenicznych (3 gniazda wtykowe +okablowanie z pom. gospodarczego)
- Montaż głośnika radiowęzła



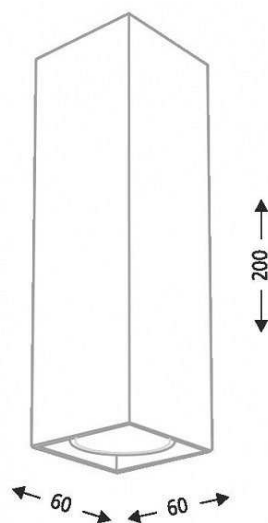
- Wykonanie balustrady

Balustrada schodowa o konstrukcji stalowej z wypełnieniem z blachy perforowanej



- Montaż nowych opraw oświetleniowych(kinkiety), lamp sufitowych oraz oświetlenia scenicznego.

### Kinkiet lampa ścienna z metalu w kolorze czarnym nowoczesny prostokąt

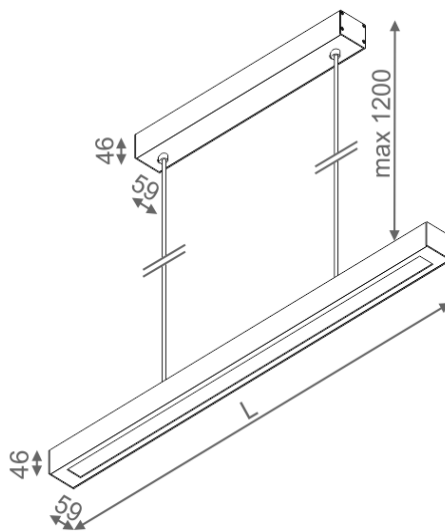


Lampa wykonana jest z metalu o czarnym zabarwieniu, styl nowoczesny kształt prostokąta.

wysokość x szerokość x głębokość

200 x 60 x 60 mm

### Lampa wisząca LED



Konstrukcja lampy oparta jest na aluminiowym korpusie.

- **Materiał wykonania:**aluminium
- **Wymiary:** dł.198cm
- **Kolor:** czarny
- **Źródło światła:**LED
- **Napięcie:** 230V

### Reflektor sceniczny LED, RGB, krótki, czarny



### Cechy produktu

- Lampy LED 168 wielokolorowe (10 mm)
- Sterowanie muzyczne

### Właściwości

- Sterowanie DMX-512 możliwe z wykorzystaniem dostępnego na rynku kontrolera DMX (wykorzystuje 5 kanałów)
- Szybkość zmiany koloru oraz efekt strobowy mogą być nastawione za pomocą przełącznika
- Kąt odbicia wiązki wynosi około 30°
- Możliwość blokady przy elemencie ustalającym
- Funkcja Master/Slave (główny/podporządkowany)

### Dane techniczne

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| Długość produktu         | 340 mm     |
| Ilość diod LED           | 183 x      |
| Kolor obudowy            | czarny     |
| Kolor strumienia światła | multikolor |

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Moc                         | 20 W                |
| Rodzaj produktu scenicznego | Oświetlenie LED PAR |
| Szerokość produktu          | 265 mm              |
| Wysokość produktu           | 240 mm              |
| Waga                        | 2.1 kg              |

- Montaż opraw ewakuacyjnych



- Montaż nowych rolet okiennych, elektrycznych

Elektryczna roleta materiałowa



- rolety materiałowe o szerokości do 300 cm,
- szeroka paleta kolorystyki i kolekcji tkanin,
- duży wybór silników elektrycznych 230 V
- wszystkie elementy sterujące ukryte są w rurze nawojowej i są niewidoczne od strony wnętrza,
- cicha praca,
- różne opcje sterowania,
- łatwy montaż do sufitu lub ściany,

Zestaw zawiera:

- uzbrojoną roletę materiałową w modelu wolnowiszącym, z listwą montażową lub w kasecie,
- wybrany silnik,
- mocowania umożliwiające montaż do sufitu lub ściany.

- Montaż nowych siedzisk we wnękach ściennych

Siedzisko naścienne składane manualne

Uchylne siedziska mocowane do ściany z mechanizmem automatycznego powrotu, Ze względu na nietypową konstrukcję zajmują niewiele miejsca w ciągach komunikacyjnych, ponieważ nie posiadają stelaża bezpośrednio stykającego się z podłożem. Są szczególnie dobrym rozwiązaniem w obiektach gdzie na pierwszym miejscu stawia się utrzymanie czystości.

Siedziska:

Produkowane są z formowanej sklejki zbudowanej z różnych gatunków drewna i barwionej wysokogatunkowymi bejcami. Wersja z frontami pokrytymi grafitowym laminatem ma frezowane krawędzie odsłaniające naturalny kolor drewna.

Wymiary:

- wysokość 44 cm
- szerokość 41 cm
- głębokość 42 cm





- Montaż kurtyny scenicznej

Kotara akustyczna, dźwiękochłonna.

Izolacja akustyczna łączy w sobie optymalnie efektywność i elastyczność.

Wykonana jest z wysokiej jakości tkanin wybieranych pod indywidualny projekt.



Rozwiązania oparte na systemie szynowym sufitowym sterowanym elektrycznie.

- Wyposażenie pomieszczenia gospodarczego w składany wózek platformowy



### 3.3 RENOWACJE

- Renowacja trzech par drzwi wejściowych do auli oraz przesuwnych drzwi za sceną
- Przegląd stolarki okiennej : wykonanie regulacji skrzydeł okiennych, wymiana nowego mechanizmu uchylu dwóch okien ,odczyszczenie i odtłuszczenie ram, wymiana uszczelek.

### 3.4 WYMAGANIA DLA ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WNĘTRZ

Do wykończenia wnętrza nie wolno stosować materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, nie wolno stosować materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

W pomieszczeniach (przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób) nie wolno stosować łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrza oraz wykładzin podłogowych.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone zaprojektowano z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Nie zachodzi potrzeba

podzielnia przestrzeni między sufitem podwieszonym i stropem na sektory o powierzchni nie większej niż 1.000 m<sup>2</sup>, a w korytarzach - przegrodami co 50 m.

Fotele i siedzenia muszą być trudno zapalne odpowiadające wymaganiom Polskiej Normy dotyczącej oceny zapalności mebli tapicerowanych oraz nie wydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych, szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń nie jest mniejsza niż 0,45 m między stałymi elementami siedzeń, liczba siedzeń w rzędzie nie jest większa niż 16 pomiędzy przejściami oraz 8 w rzędzie przyściennym (przy szczególnej aranżacji auli), , szerokość przejść komunikacyjnych nie jest mniejsza niż 1,2 m.

#### **UWAGA:**

**WSZYSTKIE MATERIAŁY UŻYTE DO REALIZACJI MUSZĄ POSIADAĆ ODPOWIEDNIE CERTYFIKATY I DOPUSZCZENIA DO STOSOWANIA W BUDOWNICTWIE ORAZ POMIESZCZENIACH PRZEZNACZONYCH NA STAŁY POBYT LUDZI, JAK RÓWNIEŻ SPEŁNIAĆ SZCZEGÓLNE WYMAGANIA, W ZALEŻNOŚCI OD MIEJSCA ZASTOSOWANIA I FUNKCJI POMIESZCZEŃ . WSZYSTKIE POMIESZCZENIA BĘDĄ OGRZEWANE ZGODNIE Z WYMAGANIAM I POLSKICH NORM I PRZEPISÓW. WSZELKIE ROZWIĄZANIA SYSTEMOWE NALEŻY STOSOWAĆ ŚCIŚLE ZGODNIE Z INSTRUKCJAMI I SPECYFIKACJAMI ICH PRODUCENTÓW. POWYŻSZE W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZY ZAKAZU NIEUPRAWNIONYCH MODYFIKACJI MATERIAŁÓW SKŁADOWYCH, CZY SPOSOBÓW MONTAŻU. BRAK ZACHOWANIA WYMAGAŃ TECHNICZNYCH, SKŁADOWANIA I MONTAŻU SKUTKOWAĆ BĘDZIE UTRATĄ WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNYCH SYSTEMÓW ORAZ UTRATĄ GWARANCJI.**

## **- INFORMACJA DOTYCZĄCA**

### **BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA -**

#### **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

##### **1. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH**

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja auli szkolnej zlokalizowanego w Zespole Szkół Techniczno-Informatycznych w Gliwicach przy ul. Chorzowskiej 5.

Przewiduje się realizację inwestycji zgodnie z poniższym harmonogramem:

- zabezpieczenie placu budowy wraz z jego ogrodzeniem;
- zabezpieczenie istniejącego budynku szkoły, wraz z elementami umożliwiającymi jego bezpieczne użytkowanie (wraz z otoczeniem);
- wykonanie tymczasowych dróg wewnętrznych budowy;
- wykonanie prac polegających na demontażach i rozbiórkach
- montaż instalacji wewnętrznych;
- montaż stolarki drzwiowej;

- wykonanie ścian działowych;
- prace wykończeniowe;
- uporządkowanie placu budowy;

## 2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na terenie przedmiotowej inwestycji w chwili obecnej są zlokalizowane istniejące obiekty kubaturowe, zagospodarowania terenu i instalacje zewnętrzne obiektu Zespołu Szkół Techniczno-Informatycznych w Gliwicach.

Przed przystąpieniem do robót, należy bezwzględnie zabezpieczyć istniejące obiekty oraz zapewnić możliwość bezpiecznego dojścia i korzystania z istniejących obiektów zespołu szkół, wraz z zabezpieczeniem przed dostępem osób niepowołanych do placu budowy.

## 3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Z uwagi na fakt prowadzenia realizacji obiektu w funkcjonującym zespole szkolnym, należy przedsięwziąć wszelkie możliwe środki, celem zabezpieczenia możliwości bezpiecznego korzystania z istniejących obiektów, z jednoczesnym zabezpieczeniem placu budowy przed dostępem osób niepowołanych.

Standardowe sposoby zabezpieczenia budowy, należy wzmocnić w zakresie prawdopodobieństwa celowej chęci dostania się osób niepowołanych na teren budowy.

### **Zagospodarowanie placu budowy**

Teren budowy lub robót powinien być, bezwzględnie, ogrodzony. Ogrodzenie powinno być wykonane tak, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50m. Standardowe sposoby zabezpieczenia budowy, należy wzmocnić w zakresie prawdopodobieństwa celowej chęci dostania się osób niepowołanych na teren budowy.

Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w wyznaczonych miejscach, w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunieniem lub rozsunieniem się stosów materiałów.

Wykonawca powinien zapewnić pracownikom warunki socjalne pracy i higieny zgodne ze szczegółowymi aktualnymi przepisami.

## 4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

### **Użytkowanie maszyn i urządzeń**

Niedopuszczalne jest stosowanie maszyn i urządzeń, które:

- podlegając obowiązkowi certyfikacji nie uzyskały wymaganego certyfikatu na znak bezpieczeństwa i nie zostały oznaczone tym znakiem
- nie mają wystawionej przez producenta lub dostawcę deklaracji zgodności z wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

Urządzenia elektroenergetyczne powinny mieć skuteczną ochronę

przeciwporażeniową, a urządzenia technologiczne, dodatkowo powinny być wyposażone w wyraźnie oznaczony wyłącznik awaryjny.

### **Rusztowania budowlane**

Rusztowania budowlane typowe powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami zawartymi w normach. Jeżeli warunki budowy wymagają stosowania rusztowań specjalnych to powinny one być wykonane zgodnie ze sporządzonym dla nich projektem. Pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań. Montażyści rusztowań metalowych powinni mieć specjalne uprawnienia.

### **Roboty murarskie i tynkarskie**

Roboty murarskie i tynkarskie powinny być wykonywane wyłącznie ze stałych pomostów lub rusztowań. Niedozwolone jest wykonywanie tych robót z drabin przystawnych. Zabronione jest jednocześnie prowadzenie robót na dwóch lub więcej kondygnacjach w tym samym pionie, bez ochrony pracowników przed spadającymi materiałami i narzędziami. Otwory w ścianach, których dolna krawędź znajduje się poniżej 0,8m od poziomu stropu lub pomostu, należy zabezpieczyć barierami ochronnymi przed upadkiem pracownika z wysokości.

### **Roboty ciesielskie**

Występują przy realizacji szalunków, rusztowań, stępli, więźby dachowej. Występujące najczęściej zagrożenia:

- upadki z wysokości;
- okaleczenia ostrymi narzędziami i przedmiotami;
- narażenie na pył drewna;
- narażenia na czynniki chemiczne i pyły wywołujące alergię.

Roboty ciesielskie z drabin przystawnych zabezpieczonych można wykonywać tylko do wysokości 3m. Również do tej wysokości jest dozwolone ręczne podawanie materiałów długich, jak deski, stemple, itp.

Należy ściśle przestrzegać instrukcji obsługiowanych urządzeń.

Należy ściśle przestrzegać zakazu noszenia przez jednego pracownika, elementów dłuższych niż 4m i cięższych niż 30kg.

Miejsca impregnacji drewna środkami łatwopalnymi należy wyposażyć w sprzęt p.poż.

### **Roboty malarskie i wykończeniowe**

Prace malarskie na wysokości mogą być prowadzone tylko z rusztowań lub drabin rozstawnych (do wys. 4m od podłogi).

W związku ze stosowaniem szkodliwych substancji chemicznych należy w szczególności zwrócić uwagę na właściwy ubiór ochronny, zabezpieczenie oczu i ust oraz zapewnienie możliwości działań zapobiegawczych i awaryjnych zgodnych z instrukcją stosowania użytego materiału.

***Wszystkie pozostałe rodzaje robót, nie wymienione powyżej, należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi zasadami BHP i innymi przepisami ich dotyczącymi, ze szczególnym uwzględnieniem instrukcji użytkowania maszyn i materiałów oraz zachowaniem odpowiednich odległości bezpieczeństwa w***

**strefach oddziaływania maszyn, montażu elementów budowlanych, itp.**

## 5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW OBOWIĄZKI UCZESTNIKÓW PROCESU BUDOWLANEGO

Pracodawca jest zobowiązany:

- organizować pracę w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy
- informować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami.

Osoby sprawujące funkcje kierownika budowy lub robót, posiadające uprawnienia budowlane, mają ponadto obowiązki wynikające z przepisów prawa budowlanego, takie jak: kierowanie budową obiektu budowlanego w sposób zgodny z projektem przepisami i obowiązującymi polskimi normami oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Osoby te są obowiązane wstrzymać roboty budowlane w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia oraz bezzwłocznie zawiadomić o tym właściwy organ.

Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia **planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i przepisami szczegółowymi, który jest umieszczony w widocznym charakterystycznym miejscu i jest dostępny dla wszystkich osób przebywających na placu budowy.

Pracownik jest zobowiązany do przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym, w szczególności, *planu bioz* i instrukcji użytkowania maszyn, urządzeń i materiałów.

**Pracodawca nie może dopuścić do pracy pracownika nieposiadającego odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także znajomości przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzić okresowe szkolenia w tym zakresie.**

## 6. ZAPOBIEGANIE NIEBEZPIECZEŃSTWOM I DZIAŁANIA INTERWENCYJNE

Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Na widocznym miejscu powinien być umieszczony wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- najbliższej jednostki straży pożarnej
- posterunku policji
- najbliższego punktu telefonicznego (urząd pocztowy, budka telefoniczna, itp.)

W razie wypadku przy pracy pracodawca jest obowiązany:

- podjąć niezbędne działania eliminujące lub ograniczające zagrożenie
- zapewnić udzielenie pierwszej pomocy osobom poszkodowanym
- ustalić w przewidzianym trybie okoliczności i przyczyny wypadku
- zastosować odpowiednie środki zapobiegające podobnym wypadkom.

7. W czasie prowadzenia robót budowlanych należy przestrzegać postanowień zawartych w:

- Rozporządzeniu Ministra Budownictwa Przemysłu i Materiałów Budowlanych z dnia 28-03-1972 w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. 13/1972)
- Przepisach Prawa Budowlanego z dnia 07-07-1994 (tekst jednolity - Dz.U. 106/2000) z późn. zmian.
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20-09-2001 w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14-03-2000 w sprawie BHP przy ręcznych pracach transportowych
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej z dnia 27-04-2000 w sprawie BHP przy pracach spawalniczych
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26-09-1997 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 129/97)

***oraz innych przepisach, właściwych ze względu na zakres i specyfikę prowadzonych robót.***

mgr inż. arch. Marcin BRUS  
44-100 Gliwice, ul. Czeremchowa 5  
nr upr.9/04/SLOKK

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016 z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że:

temat : **PROJEKT MODERNIZACJI  
AULI SZKOLNEJ WRAZ Z PROJEKTEM  
ARANŻACJI WNĘTRZA W ZESPOLE SZKÓŁ**



**TECHNICZNO-INFORMATYCZNYCH W  
GLIWICACH PRZY UL. CHORZOWSKIEJ 5.**

lokalizacja : **44-100 GLIWICE, UL. CHORZOWSKA 5**  
**nr działki: 820, obręb Zatorze**

inwestor : **MIASTO GLIWICE**  
**44-100 GLIWICE, UL. ZWYCIĘSTWA 21**

nr projektu: 678/04/2020

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami  
oraz zasadami wiedzy technicznej.

**ZABRZE, KWIECIEŃ 2020 r.**

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**