

USŁUGI PROJEKTOWE

Budownictwo, Drogownictwo, Instalacje

99-100 ŁĘCZYCA
UL. DWORCOWA 5D/7

TEL. 792-609-658
FAX 0-24/ 721-29-08

NIP: 775-231-81-74
REGON: 100111185

OPIS TECHNICZNY PLANOWANEJ INWESTYCJI

MODERNIZACJA SALI SPORTOWO - REKREACYJNEJ DLA ZESPOŁU SZKÓŁ I PLACÓWEK OŚWIATOWYCH W BRZEZINACH

ZAMAWIAJĄCY:

Powiat Brzeziński
ul. Sienkiewicza 16
96-050 Brzeziny

LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Gmina: Miasto Brzeziny

Działka	Obręb
2569/3	Brzeziny

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

IX

projektant	tech. budownictwa Jan Kordalewski uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno - budowlanej	Projektant: JAN KORDALEWSKI upr. budowl. nr ewid: 16/70 i 78/80 w specj. architektonicznej i konstrukcyjno budowlanej oraz archi. i konstr. inż. (bez ograniczeń kubaturowych) projektowanie i wykonawstwo i kierowanie budową, nadzór Członek Łódzkiej Izby Inżynierów ŁOD/BO/0086/02 Polska Izba Inżynierów Budownictwa nr wer. 600-JLB-127-5ND*
asystent projektanta	mgr inż. budownictwa Paweł Jodaniewski uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej	Paweł Jodaniewski

Łęczyca, lipiec 2021 r.

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta z Inwestorem,
- Wytyczne i uzgodnienia z inwestorem,
- Normy i wytyczne branżowe,
- Inwentaryzacja w terenie.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem opracowania objęto modernizację sali sportowo-rekreacyjnej przy Zespole Szkół i Placówek Oświatowych w Brzezinach. Modernizacja sali będzie polegać na :

- montażu podłogi powierzchniowo - elastycznej typu Mj3,
- montażu osłona grzejnikowych,
- malowaniu ścian,
- wymianie drzwi wejściowych,
- zamurowaniu dwóch okienek wewnętrznych,
- wymianie opraw oświetleniowych,
- zamontowaniu drabinek gimnastycznych,
- zamontowaniu ścianki wspinaczkowej dla dzieci,
- zamontowaniu ściennych czepni powietrza,
- zamontowaniu dachowych wyrzutni powietrza,
- zabezpieczeniu betonowych powierzchni i krawędzi materiałem ochronnym,
- zakupie i montażu nagłośnienia.

3. LOKALIZACJA

Przedmiotowa sala gimnastyczna znajduje się w budynku Zespołu Szkół i Placówek Oświatowych w Brzezinach przy ulicy Konstytucji 3-go Maja nr 5.

4. STAN ISTNIEJĄCY

Pomieszczenie sali gimnastycznej to prostokąt o powierzchni podłogi : 143 m² (w rzucie poziomym). W przekroju poprzecznym jest trapezem. Długość wyższej ściany : 3,18 m, długość krótszej ściany : 2,78 m. Stropodach wsparty na dwóch podciągach żelbetowych, opartych na rzędach słupów okrągłych. Na dłuższych ścianach zewnętrznych znajdują się okna (5 x 1,62 m x 2,45 m) i drzwi (2,33 x 2,0 m). Drzwi wejściowe do pomieszczenia do wymiany. Pod każdym oknem znajdują się grzejniki płytowe / panelowe o wym. 50 cm x 180 cm.

Powierzchnia okien : 19,85 m², powierzchnia drzwi : 4,66 m². Na ścianach tynki tradycyjne, pomalowane farbą emulsyjną.

Na podłodze płytki PCV miejscowo odklejone.

Pomieszczenie posiada wewnątrz dwa otwory okienne o wym. 0,8 m x 1,13 m.





widok na drzwi wejściowe do wymiany



widok na kanał wentylacyjny do demontażu

5. STAN PROJEKTOWANY - MODERNIZACJA

W ramach modernizacji sali gimnastycznej przewiduje się :

- demontaż przewodu wentylacji mechanicznej o przekroju 32 cm x 32 cm,
- demontaż podłogi z płytek PCV,
- demontaż drzwi wejściowych wewnętrznych o wym. 2,33 m x 2,0 m,
- zamurowanie otworów dwóch ściennych wewnątrz o wym. 0,8 m x 1,13 m,
- wykucie 4 otworów ściennych o wym. 0,35 m x 0,45 m pod czerpnię powietrza,
- przygotowanie 4 otworów w stropodachu o wym. 0,4 m x 0,4 m pod wyrzutnię powietrza,
- zmycie i zeszkrobanie farb ze ścian i sufitu,
- zamurowanie otworu ściennego po demontażu kanału wentylacji mechanicznej,
- montażu podłogi sportowej typu Mj3,
- montażu osłon na grzejniki,
- wykonaniu gładzi gipsowych na ścianach i suficie,
- montaż drabinek gimnastycznych o wym. : 2 x 2,0 m x 0,9 m,
- montaż modułowej ścianki wspinaczkowej,
- zabezpieczenie okien, drzwi, tablic do koszykówki, folią,
- zagruntowanie ścian wewnętrznych,
- dwukrotne malowanie ścian farbami emulsyjnymi,
- montaż materacy ochronnych na słupach do wysokości 2,0 m.
- wymiana opraw oświetleniowych na suficie – 17 sztuk na oprawy LED,
- montaż – instalacja – systemu nagłośnienia sali,
- posprzątanie.

Szczegółowe wymagania materiałowe i montażowe określa się w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

5.1. Ścianka wspinaczkowa

Projektuje się ściankę wspinaczkową modułową o charakterze jak poniżej na zdjęciu.



5.2. Podłoga sportowa

Projektuje się system podłogowy powierzchniowo – elastyczny o grubości max. 10 mm na istniejącym betonie. Dopuszcza się materiał na podłogę, który spełnia normy sportowe i posiada deklarację zgodności z polskimi normami.

Wykonawca wraz z dokumentacją przetargową jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu :

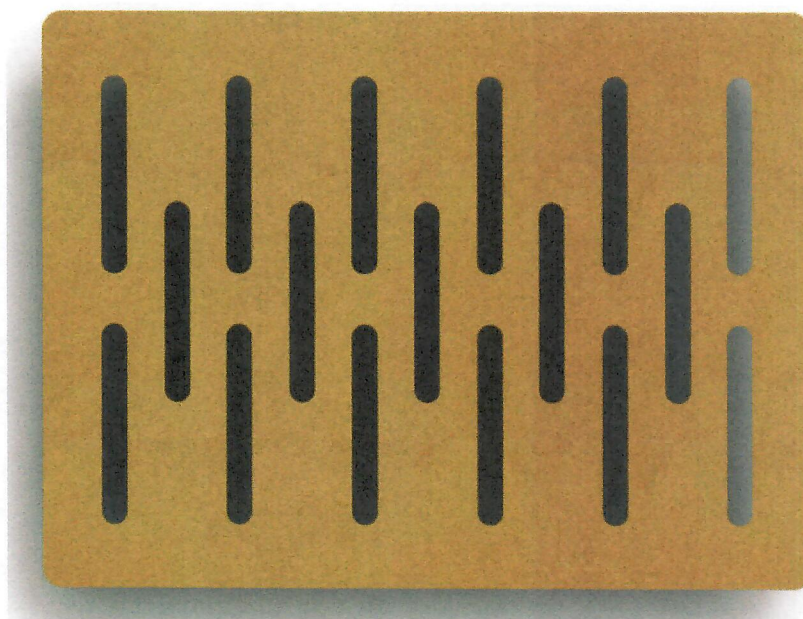
- deklarację właściwości użytkowych (DWU) dla kompletnej podłogi sportowej wraz z wykładziną sportową,
- kartę techniczną podłogi sportowej,
- kartę techniczną wykładziny sportowej,
- autoryzację producenta wykładziny sportowej dla Wykonawcy ze wskazaniem przedmiotowej inwestycji oraz potwierdzeniem udzielenia gwarancji.,

Minimalne wymagania dla wykładziny sportowej

- Grubość całkowita wykładziny – maksimum 10 mm;
- Absorpcja uderzeń – min. P1 (wg EN 14808);
- Wykładzina musi posiadać fabrycznie wykonane zabezpieczenie przeciwgrzybiczne i antybakteryjne;
- Wykładzina musi posiadać fabrycznie wykonane zabezpieczenie przed działaniem negatywnym podstawowych środków chemicznych i przed trwałym zabrudzeniem;

5.3. Osłony na grzejniki

Projektuje się osłony na grzejniki o charakterze jak poniżej na zdjęciu :



5.3. Drabinki gimnastyczne

Projektuje się dwa rzędy drabinek gimnastycznych o wym. 2,0 m x 0,9 m.

5.4. Oprawy LED

Lampa liniowa natynkowa LED biała 200 cm CRI>90 80W 6720lm 3000K

5.5. Malowanie ścian i sufitów

Minimalne wymagania dla robót związanych z malowaniem ścian

Wymalowanie ścian sali sportowej obejmuje przygotowanie ścian, uzupełnianie ubytków pęknięć tynków wewnętrznych oraz usunięcia złuszczeń farby, dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych.

5.6. Materace ochronne

Minimalne wymagania dla materacy ochronnych

Projekt zakłada zabezpieczenie słupów betonowych materacami ochronnymi do wysokości 2 m. Grubość materaca 5 cm; pokrycie zewnętrzne materaca – materiał typu Skaden bądź równoważny; wysokość materaca standardowa - 2 m.

5.6. System nagłośnienia

Minimalne wymagania dla systemu nagłośnienia

Zestaw głośnikowy 100WRMS , 200WMAX

Pasma przenoszenia 65-20 000 Hz

Czułość 95 dB/W/m

Max SPL 114 dB

Kąt promieniowania H: 90°/V: 60°

Wytrzymała obudowa z tworzywa sztucznego

20cm (8") głośnik basowy ze stalowym koszem

25mm (1") tubowy głośnik wysokotonowy z 25mm (1") cewką
Zabezpieczenie PTC głośnika wysokotonowego

Wzmacniacz mocy cyfrowy (klasa D) 2x150W / 4ohm

6-kanałowy mikser audio

4 kanały wejściowe mono, z regulacją wzmocnienia,

2- punktowym korektorem i regulatorem panoramy 2 kanały wejściowe stereo,
z 2-punktowym korektorem i regulatorem balansu

Wbudowany odtwarzacz MP3 z interfejsem USB oraz odbiornikiem Bluetooth

Zestaw mikrofonu bezprzewodowego UHF

Szafka rack wisząca 6U/450mm na urządzenia audio.

Przednie drzwi zamykane na klucz, ze szkła hartowanego. Obudowa z blachy.

Okablowanie sygnałowe urządzeń w szafce rack, wtyki głośnikowe Speakon.

Odtwarzacz CD/MP3 stereo z interfejsem USB. Odtwarzanie płyt audio CD/CD-R/MP3
Możliwość bezpośredniego podłączania nośników USB System anti-shock
Funkcja powtarzania (powtórz 1, powtórz wszystko), odtwarzanie losowe,
standardowe funkcje odtwarzania Regulowane wyjście słuchawkowe W komplecie
pilot sterujący IR z bezpośrednim wyborem utworów.

5.7. Stolarka drzwiowa i okienna

Drewniane drzwi wejściowe o wymiarach w świetle otworu 2,33 m x 2,0 m
zdemontować i zamontować nowe, aluminiowe.

Na wszystkich oknach należy zamontować rolety wewnętrzne typu dzień/noc.

5.8. Elementy wentylacji

Nieczynny odcinek kanału wentylacji mechanicznej o przekroju 0,32 m x 0,32 m
zdemontować. Dla założeń sprawnej wentylacji przyjęto do obliczeń :

- $15 \text{ m}^3/\text{h}$ wymiany powietrza na jedno dziecko,
- maksymalna ilość dzieci w sali : 40 osób,
- ilość godzin jakie dzieci spędzają w sali : 8.

Elementy wentylacji w postaci ściennych czerpni powietrza oraz dachowych wyrzutni powietrza stosować o parametrach jak poniżej :

- ścienne czerpnie powietrza w ilości 4 sztuk : $0,3 \text{ m} \times 0,4 \text{ m}$, $480 \text{ m}^3/\text{h}$
- dachowe wyrzutnie powietrza w ilości 4 sztuk : $0,4 \text{ m} \times 0,4 \text{ m}$, co najmniej $480 \text{ m}^3/\text{h}$