



PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

INWESTOR	GMINA LUBICHOWO UL. ZBLEWSKA 8 83-240 LUBICHOWO
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY PUBLICZNEJ SZKOLE PODSTAWOWEJ
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Działka nr 367, 371/3, obręb LUBICHOWO gmina LUBICHOWO BUDYNEK SZKOLNY OŚWIATY – KATEGORIA IX

2024

:
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....

PROJEKT BUDOWLANY

CZEŚĆ OPISOWA.....	
1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU.....	
2. SPOSÓB UŻYTKOWANIA I PROGRAM UŻYTKOWY.....	
3. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA.....	
4. PARAMETRY OBIEKTU.....	
5. OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWIENIA.....	
6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH.....	
7. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	
8. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY	
NIEPEŁNOSPRAWNE.....	
9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO I JEGO	
WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.....	
10. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH	
SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	
11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ	
REGULUJĄCYCH TEMPERATURĘ.....	
12. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-	
INSTALACYJNEGO.....	
13. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.....	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane t.j. Dz.U. 2023 POZ. 682 ze zmianami oświadczam, iż projekt architektoniczno - budowlany dla przebudowy i modernizacji sali gimnastycznej przy Publicznej Szkole Podstawowej sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek szkolny oświaty sala gimnastyczna – kategoria IX.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Bez zmian. Obiekt służy jako budynek szkoły podstawowej, w którym znajduje się sala gimnastyczna z przeznaczeniem dla uczniów / mieszkańców gminy Lubichowo. W budynku dodatkowo znajdują się pomieszczenia: jadalni, kuchni z zapleczem gospodarczo-magazynowym, sanitariaty (wc oraz szatnia) – nieobjęte niniejszym opracowaniem.

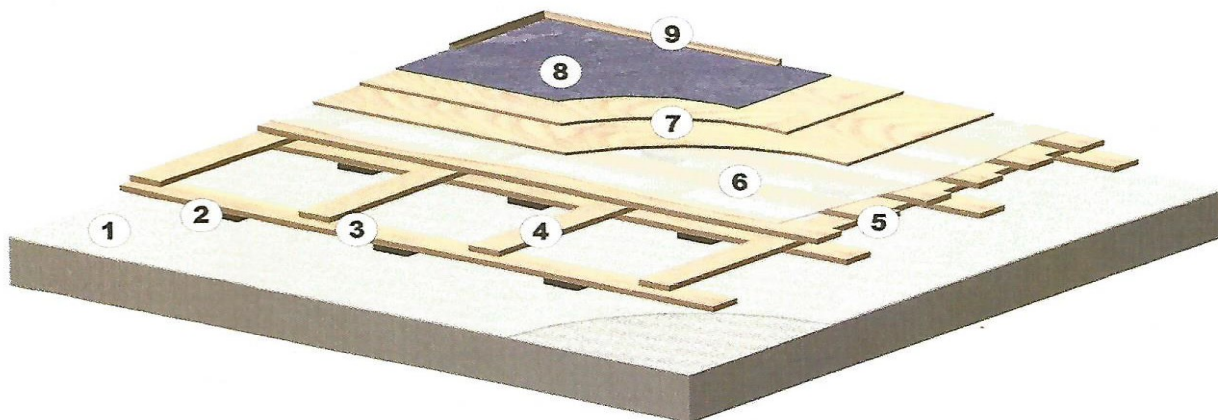
Zakres robót w pomieszczeniu sali gimnastycznej:

- zamurowanie 6 sztuk otworów okiennych o wymiarach 260 x 510 cm warstwą z bloczków betonu komórkowego kl.600 gr.18cm oraz styropianu EPS038 fasada wraz z nałożeniem tynku mineralnego z wyrównaniem do lica ściany budynku

- wymiana posadzki sportowej:

Zakres robót do wykonania obejmuje schemat graficzny umieszczony niżej zamawianej podłogi i tak:

- Podłoga sportowa naturalna Linoleum o grubości 3,2mm. Wykładzina posiadająca certyfikat zgodności z normą EN 14904



Przekrój konstrukcji podłogi hali sportowej w Lubichowie zgodnie z wymogami zamawiającego.

Poz. Rys.	Element	Opis elementu	Wymiary		Ilość warstw	Grubość Całkowita [mm]
			Dł.x szer. [mm]	grubość[mm]		
1	Warstwa paroizolacyjna (folia PE)	Luźno ułożona na jastrychu lub betonie; klejona na zakładkę 10cm	-	0,2	1	0,2

2	Podkładka elastyczna	Przymocowana do dolnego legaru	100x100	8	-	8
3,4	Legary (dolny i górny) ułożone krzyżowo	Rozstaw (oś-oś) 500mm, połączone ze sobą zszywkami żywcowanymi	2500x95	22	2	44
5	Ślepa podłoga	Rozstaw (oś-oś) 155mm, mocowana do legarów zszywkami żywcowanymi	2500x95	22	1	22
6	Warstwa paroizolacyjna (folia PE)	Luźno ułożona z zakładką 10cm.	-	0,2	1	0,2
7	Płyta konstrukcyjna (dolna górna) rozkładająca obciążenia	Górna płyta przesunięta względem dolnej „na cegielkę”; płyty mocowane wkrętami.	2500x1250	10	2	20
8	Nawierzchnia	Wykładzina klejona na całą powierzchnię; łączenia zgrzewane sznurem spawalniczym	-	3,2	1	3,2
9	Listwa przypodłogowa wentylowana	Listwa przyścienna o wysokości min. 7 cm z drewna bukowego. Oraz listwa dylatacyjna wentylowana łącząca podłogę sportową z podłogą.	-	70 mm.	1	
Całkowita wysokość systemu:						97,6

Dane techniczne:

Należy dostosować wykonywaną podłogę sportową do istniejącej posadzki przy trybunach. Różnica poziomów ca. 11,5 cm. Posadzka betonowa i zamawiana posadzka sportowa musi się licować.

- konstrukcja podłogi musi posiadać **ruszt podwójny**. Legary i podkładki z drewna suszonego. Drewno iglaste (z wyłączeniem sosny). Wilgotność max 12% - 15%. Po dostarczeniu legarów na budowę wykonawca poinformuje Inwestora o tym fakcie i wspólnie dokonają pomiaru wilgotności oraz sporządzą właściwy protokół.
- montaż gniazd (tulejek) z regulacją do urządzeń sportowych – wykonuje Generalny Wykonawca,
- malowanie linii boiskowych farbą poliuretanową.
- zamontowanie listew z drewna naturalnego (bukowego) przypodłogowych wentylowanych wys. min. 70mm. (kolor listwy wykonawca powinien ustalić z zamawiającym).
- listwa dylatacyjna między podłogą systemową a istniejącą posadzką betonową z blachy nierdzewnej z mocowaniem ukrytym. Listwa wentylowana. Projekt listwy ze stali nierdzewnej wykonawca przedstawi do akceptacji zamawiającemu przed wykonaniem.
- wykonanie wentylacji podpodłogowej mechanicznej (instalacja elektryczna istniejąca)
- wykonanie nawierzchni sportowej z zastosowaniem wykładziny syntetycznej homogenicznej np. typu LINOSPORT, MARMOLEUM, MARMORETTE gr. 3,2 mm (lub wykładziny o co najmniej równoważnych podobnych parametrach technicznych) zgodnie z wymaganą kolorystyką (odcienie piaskowe, beżowe oraz czarne np. NCS S 2010-Y, NCS S 8500-N), wraz ze spawaniem połączeń. Powierzchnia wykładziny po ułożeniu i wykonaniu linii winna być zabezpieczona środkiem zabezpieczającym przed zabrudzeniami. Odkształcenie pionowe <3,5mm, absorpcja uderzeń <38%,

- Zaleca się aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej w obiekcie.
- Dobór kolorystyki wykładzin ustalany indywidualnie po podpisaniu umowy. Inwestor założył wariant dwóch lub trzech kolorów. Wykonawca w ciągu 5 dni roboczych od daty zawarcia umowy przedstawi wizualizację kolorystyki podłogi oraz linii boiskowych w trzech wariantach. Wizualizację przedstawi w profesjonalnym programie w grafice 3D. Po wyborze ostatecznej wersji Wykonawca zobowiązany będzie do wydruku w formie papierowej A2.

Wymagane linie do poszczególnych dyscyplin sportu:

- piłka siatkowa
- piłka koszykowa
- piłka nożna
- piłka ręczna
- tenis ziemny
- linie poprzeczne (do uzgodnienia z zamawiającym)

Przedmiotem zamówienia jest także dostarczenie środków czystości dla utrzymania nawierzchni podłogi w ilości wystarczającej do zużycia w ciągu min. 12 miesięcy od daty odbioru oraz dostarczenia środka zabezpieczającego przed zabrudzeniem (zabezpieczenie nawierzchni po okresie jednego roku).

Wykonawca jest zobowiązany do przeszkolenia wybranych pracowników Inwestora w zakresie utrzymania nawierzchni podłogi wraz z praktycznym instruktorem.

Nawierzchnia podłogi

Wykładzina np. typu LINOSPORT, MARMOLEUM, MARMORETTE - jej warstwa ścieralna powinna wynosić 3,2 mm. Ma być wykładziną wielofunkcyjną, na której bez żadnych ograniczeń można organizować spotkania poza-sportowe typu akademie, bale, dyskoteki, które to imprezy nie powodują żadnych ujemnych skutków dla wykładziny.

Wykładzina powinna być układana systemowo zgodnie z wytycznymi producenta. Materiały muszą być certyfikowane przez producenta wykładzin.

Dla wykładziny sportowej wymagana jest Deklaracja Właściwości Użytkowych oraz deklaracja zgodności CE. Od wykonawcy wymaga się zastosowania sprawdzonego i certyfikowanego systemu podłogi sportowej. Zgodne z normą EN 14904 z 2009 „Nawierzchnie terenów sportowych - halowe nawierzchnie sportowe przeznaczone do uprawiania wielu dyscyplin sportowych”.

- montaż ogrzewania nadmuchowego

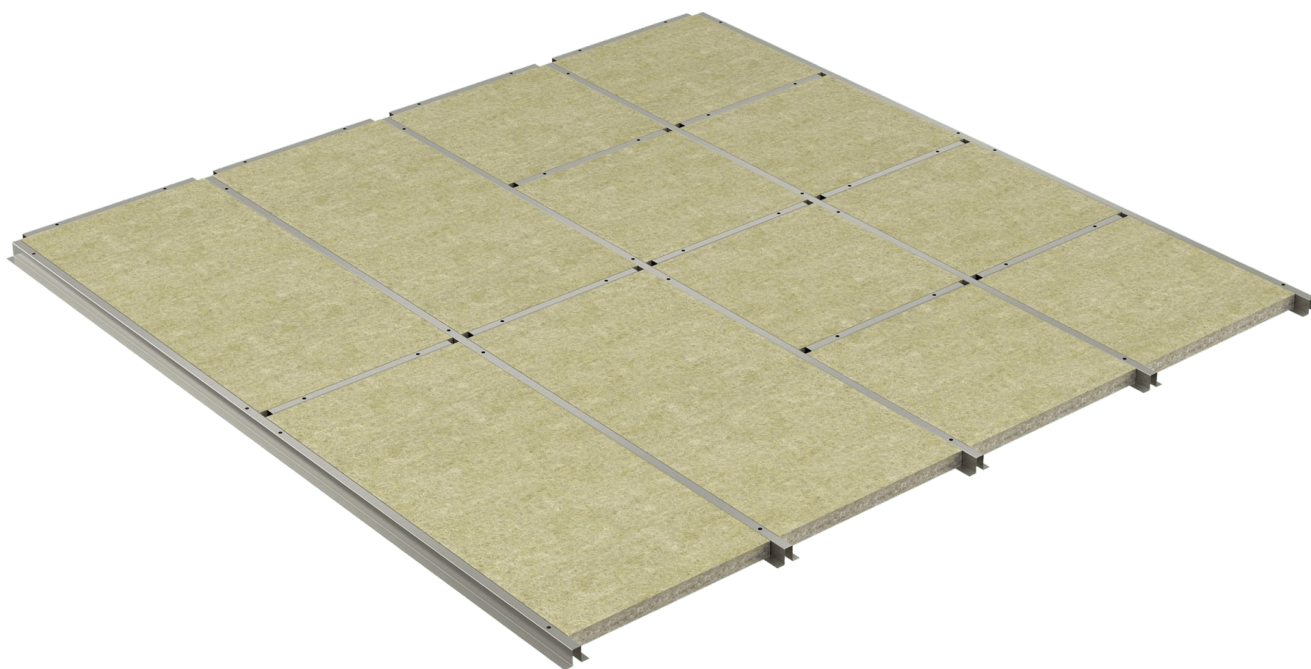
- dodatkowa izolacja na dachu od wewnątrz z wełny akustycznej 30cm na systemie zabudowy sufitowej systemowej akustycznej (stelaż + zabudowa akustyczna dedykowana do sal sportowych).

1. Opis stanu obecnego (przed adaptacją akustyczną). Modernizowana sala gimnastyczna przy szkole podstawowej, płyta warstwowa okładzina stalowa 0,5mm , podłoga sportowa, dach płaski o przybliżonych wymiarach :

- długość 36 m.

- szerokość 18 m
- wysokość uśredniona 9 m
- kubatura około 7.050 m³

W pomieszczeniu przy obecnym wykończeniu ścian, podłogi i sufitów występuje znaczne przekroczenie czasu pogłosu zgodnie z PN-B-02151-4:2015-06 dla tego typu pomieszczeń które określane są na : Sale gimnastyczne powyżej 5000m³ $\leq 1,8$ s Z dopuszczalnym przekroczeniem dla częstotliwości poniżej 250Hz I wynosi (dla różnych częstotliwości) powyżej 3,0s i wykracza znacznie poza wymagania obligatoryjnej normy pogłosowej. Wskazane jest wprowadzenie dodatkowych materiałów dźwiękochłonnych służące dostosowaniu do wymogów warunków technicznych.



2. Adaptacja akustyczna W celu ochrony przed hałasem pogłosowym zaleca się :
Montaż sufitu podwieszanego akustycznego bezpośrednio do konstrukcji stropu właściwego (płyty kartonowo gipsowej) około 8,5 m od podłogi sportowej 60-70% powierzchni około 450m² równomiernie rozłożony.

Proponowane rozwiązanie: Np. Rockfon SAMSON 40/1200/600mm montaż w systemie odporności na uderzenia 1A do 16m/s około 56 km/h Rockfon System HAT A OMEGA/ HAT i C grubości 1,0mm Zgodnie z załącznikiem D normy PN/EN 13964 lub system równoważny. Montaż akustycznych paneli ściennych odpornych na uderzenia w

strefach za bramkami wysokości od 3 metry od posadzki sportowej co najmniej 120m². Montaż powyżej 3 metrów od posadzki zabezpiecza przed przypadkowymi uszkodzeniami oraz aktami wandalizmu. Zabudowa akustyczna znajduje się w strefie częstego i wielokrotnego narażenia na uderzania wina być zabezpieczona piłko chwyta. Proponowane rozwiązanie : Rockfon SAMSON A 40/1200/600mm Montaż bezpośredni w systemie HAT przy wykorzystaniu profili OMEGA/ HAT i C grubości 1,0mm Zgodnie z Krajową Oceną Techniczną ITB-KOT 2020 0752 Rockfon SAMSON HAT A WALL IMPAKT.

3. Symulacja akustyczna. Po zastosowaniu wyżej wymienionych absorberów akustycznych w dobranej ilości m² sala gimnastyczna spełnia wymagania normatywne odnośnie czasu pogłosu. Wyniki symulacji wskazuje załączony wykres czasu pogłosu dla poszczególnych częstotliwości.

- wykonanie oświetlenia hali.

- malowanie ścian hali

Zakres robót nad częścią komunikacji pomiędzy salą gimnastyczną, a strefą jadalni z kuchnią:

- demontaż świetlika dachowego, wykonanie szczelnego zadaszania o konstrukcji drewnianej z ociepleniem z pokryciem z blachy trapezowej.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. Dach o konstrukcji drewnianej kryty papą termozgrzewalną. Kolorystyka obiektu i wyroby wykończeniowe elewacji bez zmian.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek szkoły, w którym znajduje się sala gimnastyczna:

POWIERZCHNIA ZABUDOWY	1304 m ²
WYSOKOŚĆ BUDYNKU	11,80 m
SZEROKOŚĆ BUDYNKU	30,93 m
KUBATURA BUDYNKU	10824 m ³

Powierzchnia sali gimnastycznej: 647 m²
Kubatura sali gimnastycznej: 7050 m³

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Nie dotyczy. Nie przewiduje się prac fundamentowych.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

W budynku nie ma lokali mieszkalnych.

7. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Nie dotyczy.

8. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Obiekt przystosowany jest do korzystania z niego przez osoby niepełnosprawne poprzez odpowiednią szerokość drzwi wejściowych, niskie progi oraz toaletę.

9. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.

- a) zapotrzebowanie wody oraz ilości odprowadzanych ścieków oraz wód opadowych
 - bez zmian
- b) emisja zanieczyszczeń gazowych
 - brak emisji zanieczyszczeń gazowych
- c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów
 - gromadzenie odpadów w przeznaczonym do tego celu miejscu, segregacja odpadów wg gminnego programu segregacji i utylizacji

Lp.	Kod odpadu	Rodzaje odpadów	Charakterystyka odpadów	Ilość odpadów w [Mg/rok]
ODPADY NIEBEZPIECZNE- Nie dotyczy				
ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE				
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Papier i tektura z opakowań, tworzywa sztuczne stanowiące opakowania	0,5
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych		
3.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe		
4.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych	0,1
5.	19 12 02	Metale żelazne	Odpady złomu stalowego	0,1
6.	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	Inne odpady komunalne	1,5

d) emisja hałasów i wibracji, promieniowania

budynek nie spowoduje nienormatywnego hałasu, wibracji ani promieniowania.

e) wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne

- brak negatywnego wpływu obiektu na wyżej wymienione

10. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Zamierzenie budowlane nie pogorszy parametrów systemu zaopatrzenia w energię i ciepło.

11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

W budynku znajdują się urządzenia regulujące zadaną temperaturę w postaci termostatów.

12. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Woda

Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej.

Ścieki sanitarne

Odprowadzenie ścieków sanitarnych do sieci kanalizacji.

Energia elektryczna

Zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej sieci poprzez kablowe przyłącze elektroenergetyczne.

Ogrzewanie

Zaopatrzenie w energię cieplną – indywidualne źródło ogrzewania.

Odpady stałe

Czasowe gromadzenie odpadów stałych w pojemnikach zlokalizowanych na terenie własnej działki z bieżącym wywozem na wysypisko śmieci przez wyspecjalizowany Zakład Usług Komunalnych.

13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Przewidziane prace budowlane nie zmieniają układu pomieszczeń i dróg ewakuacji dotychczasowych zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego wewnątrz budynku.