

OPIS TECHNOLOGII BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa i nadbudowa oraz zmiana sposobu użytkowania budynku hali obróbki mechanicznej na salę gimnastyczną w części budynku centrum kształcenia zawodowego (skrzydło północno – zachodnie). Budynek 1-kondygnacyjny, przyległy do istniejącego budynku szkoły nr 4 który jest poza zakresem opracowania. Inwestycja zlokalizowana na działkach nr 55,56,57,58 przy ul. Saskiej w msc. Radom. Konstrukcja projektowanego budynku murowana z elementami żelbetowymi. Projektowany dach nad zapleczem szatniowo-sanitarnym o konstrukcji żelbetowej, płyta żelbetowa płaska kryta styropapą zgodnie z parametrem NRO o kącie nachylenia 1°. Dach nowoprojektowany nad częścią nabudowywaną na dźwigarach stalowych HEA 450, pochylenie połaci pod kątem 5°.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- decyzja o warunkach zabudowy
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
- obowiązujące przepisy i normy
- program inwestycji przedstawiony przez inwestora

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest maksymalne dostosowanie projektowanego budynku oraz terenu do wymogów technologicznych wynikających z programu inwestycji i planu zagospodarowania terenu. Ponadto opracowanie obejmuje dobór wyposażenia technologicznego, określenie niezbędnej wielkości zatrudnienia oraz bilansu czynników energetycznych.

W opracowaniu podano także wytyczne z zakresu ogrzewania, wentylacji mechanicznej, oświetlenia wewnętrznego jak i zewnętrznego, itp.

4. SCHEMAT FUNKCJONALNY – DANE LICZBOWE

PARAMETRY CZĘŚCI PROJEKTOWANEJ:

- Powierzchnia zabudowy.....713,60 m²
- powierzchnia użytkowa.....661,60 m²
- kubatura.....4373,48 m³
- wysokość projektowanego budynku.....9,625 m
- szerokość budynku..... 19,15 m
- długość budynku.....44,53 m
- ilość kondygnacji nadziemnych.....1
- ilość kondygnacji podziemnych.....0

Program użytkowy:

1/1	Korytarz	gres tech.	29,40
1/2	Portiernia	gres tech.	7,60
1/3	Pom. porządkowe	gres tech.	7,40
1/4	Wc niepełnosprawni/damski	terakota	6,20
1/5	Wc ogólnodostępne - męski	terakota	1,00
1/6	Wc ogólnodostępne - męski	terakota	1,10
1/7	Wc	terakota	1,70
1/8	Natryski	terakota	9,50
1/9	Szatnia	tarket	20,20
1/10	Natryski	terakota	15,10
1/11	Wc	terakota	1,40
1/12	Wc dla niepełnosprawnych	terakota	8,00
1/13	Szatnia dostosowana dla osób niepełnosprawnych	tarket	25,90
1/14	Natryski	terakota	4,00
1/15	Wc przedsionek	terakota	1,50
1/16	Wc	terakota	2,00
1/17	Pokój nauczyciela	tarket	27,30

1/18	Pokój pierwszej pomocy	tarket	6,30
1/19	Pom. techniczne	gres tech.	26,40
1/20	Magazyn sprzętu	tarket	12,90
1/21	Pracownia CNC	gres tech.	13,60
1/22	Korytarz	tarket	5,80
1/23	Korytarz	tarket	9,20
1/24	Korytarz	tarket	18,20
1/25	Sala wykładowa	tarket	53,50
1/26	Sala gimnastyczna	tarket	317,00
1/27	Andtresola	gres tech.	29,40
Suma			661,60

5. OPIS PROJEKTOWANEGO PROCESU TECHNOLOGICZNEGO

Pomieszczenia w budynku zostały zaprojektowane jako sala gimnastyczna z zapleczem szatniowo-sanitarnym i ich funkcja jest ściśle dostosowana do przeznaczenia.

Komunikacja z budynkiem odbywać się będzie od strony południowo - zachodniej z istniejącego budynku szkoły poprzez drzwi o odporności p.poż EI30 oraz poprzez projektowane odrębne wejście z portiernią od strony północno - zachodniej budynku. Zaprojektowano również odrębne wejście z zewnątrz do pomieszczenia technicznego od północno – wschodniej strony budynku.

Budynek przeznaczony jest do realizacji zajęć z wychowania fizycznego dla młodzieży i osób dorosłych. Na sali gimnastycznej istnieje możliwość wyznaczenia głównego placu ćwiczeń o wymiarach około 11x25m z zachowaniem stref bezpieczeństwa przy ścianach. Plac ćwiczeń może zostać podzielony na mniejsze boiska w zależności od potrzeb ćwiczących. Ściany szczytowe wewnętrzne sali gimnastycznej oraz okna ściany bocznej należy zabezpieczyć „piłkochwytnymi” w postaci luźno zmieszanych na kółkach stalowych, odsuwanych, siatek polipropylenowych w odległości 90cm od ściany szczytowej oraz przy samych słupach na elewacji bocznej.

Wszystkie oszklenia okien wewnętrznych i zewnętrznych oraz elementów wyposażenia w obrębie sali gimnastycznej należy wykonać ze szkła bezpiecznego.

Użytkownicy sali gimnastycznej powinni być wyposażeni w strój i obuwie sportowe.

Zaplecze dla sali gimnastycznej stanowi zespół dwóch szatni (damską przystosowaną również dla osób niepełnosprawnych i męską) z sanitariatami wyposażonymi w natryski. Szatnie przystosowane są dla potrzeb grup piętnastoosobowych. Bezpośrednio przy sali znajduje się również pokój nauczycieli wychowania fizycznego z łazienką z natryskiem oraz pomieszczeniem pierwszej pomocy.

Pokój nauczycieli wychowania fizycznego należy wyposażyć w szafki socjalne odrębne dla każdego nauczyciela na rzeczy osobiste i ubiór wierzchni oraz strój sportowy, szafki na dokumenty i dzienniki ocen oraz stolik i krzesła.

Pomieszczenie pierwszej pomocy należy wyposażyć w apteczkę ze wszelkiego rodzaju środkami opatrunkowymi takie jak gazy, bandaże, chusteczki, opaski uciskowe, plastry, kompresy, ustniki do sztucznego oddychania, nożyczki oraz gumowe rękawiczki.

Od zachodniej strony budynku zlokalizowane jest odrębne wejście do budynku które może być użytkowane po godzinach pracy placówki edukacyjnej gdyż bezpośrednio przy wejściu zlokalizowano portiernię.

Portiernię należy wyposażyć w szafkę socjalną na rzeczy osobiste i ubiór wierzchni oraz ewentualny uniform służbowy pracownika, szafkę na dokumenty oraz stolik i krzesło.

Zaplecze sali gimnastycznej wyposażone jest również w magazyn sprzętu sportowego, pomieszczenie porządkowe oraz pomieszczenie techniczne w celu lokalizacji centrali wentylacji mechanicznej i innych urządzeń wg. opracowań branżowych.

Pomieszczenie porządkowe należy wyposażyć w niezbędne środki czystości do utrzymania porządku w sali gimnastycznej i zapleczu szatniowo-sanitarnym.

Pracownia CNC która w ramach inwestycji zostanie przebudowana i usytuowana w nowym pomieszczeniu będzie użytkowana do dwóch godzin dziennie przez maksymalnie 4 osoby w ramach zajęć warsztatowych prowadzonych w sąsiedniej edukacyjnej części budynku poza zakresem opracowania.

6. ZATRUDNIENIE

W obiekcie zatrudnionych będzie łącznie 3 osoby, dwóch nauczycieli wychowania fizycznego i jeden pracownik portierni. Godziny pracy pracowników zgodnie z umowami indywidualnymi.

Osobami dbającymi o czystość obiektu będą pracownicy obecnie dbający o czystość głównego budynku ZDZ i korzystający z pomieszczeń socjalnych tam ulokowanych.

Nauczyciele prowadzący warsztaty w pracowni CNC będą korzystali z pomieszczeń socjalnych w głównej części budynku szkoły.

7. WYTYCZNE TECHNOLOGICZNE

7.1. Wytyczne do instalacji wod – kan, C.O, wentylacji mechanicznej:

- wodę ciepłą i zimną należy podłączyć do wszystkich odbiorników zaznaczonych na rysunku architektonicznym
- kratki ściekowe i krany ze złączka do węża we wszystkich pomieszczeniach technicznych oraz w pomieszczeniach z natryskami
- w pomieszczeniu środków czystości zlew metalowy zawieszony 50cm od wykończonej posadzki
- zużycie wody do celów sanitarnych i zmywania posadzki wg opracowania branżowego
- min. temperatury, które należy zapewnić do poszczególnych pomieszczeń:
 - o +24 °C – w umywalniach i szatniach
 - o +20 °C – w ubikacjach, pomieszczeniu nauczycieli w-f, portierni, na sali gimnastycznej,

- +16 °C – w pomieszczeniach komunikacji, pomieszczeniu technicznym,
- +8 °C – w wiatrołapie
- grzejniki gładkie, łatwo zmywalne, oddalone od lica wykończonej ściany o min. 6cm i 12 cm od posadzki, instalacja kryta lub obudowana
- w budynku projektowana jest wentylacja mechaniczna z rekuperacją oraz filtrami i obiegami zgodnymi z przeznaczeniem obiektu zgodnie z opracowaniem branżowym.

7.2. Wytyczne budowlane:

W pomieszczeniach należy zastosować łatwo zmywalną posadzkę wykończoną wykładziną pcv pokrywającą cokoliki. W pomieszczeniach ze złączką do węża i sanitariatach glazura do wysokości 2m ściany.

7.3. Wytyczne do instalacji elektrycznej:

Projekt przewiduje typowe i standardowe rozwiązania w zakresie instalacji elektrycznych.

Odbiorniki prądu: oświetlenie dzienne i nocne, komputery oraz drobny sprzęt biurowo-socjalny tj, drukarka, skaner, czajnik elektryczny itp., centrala wentylacji mechanicznej, obrabiarka numeryczna CNC.

Zabezpieczenia instalacji zgodne z obowiązującą Polską Normą.

Instalacja odgromowa standardowa, adekwatna do paramentów budynku, wykonana zgodnie obowiązującą Polską Normą.

W budynku należy zastosować główny wyłącznik prądu wg. opracowania branżowego

8. WYPOSAŻENIE OBIEKTU

U1 – krzesło biurowe dla pracownika portierni

U2 – biurko 900x900mm z materiałów drewnopochodnych

U3 – regał na dokumentację 1300x600x2200. Półki z drzwiczkami na zawiasach.

U4 – umywalka wisząca w pomieszczeniu porządkowym 400x300mm
U5 – zlew 450x650mm, wg. projektu branżowego
U6 – kratka, wpust podłogowy wg. projektu branżowego
U7 – zawór czerpialny wg. projektu branżowego
U8 – umywalka wisząca pom. wc 400x300mm wg. projektu branżowego
U9 – miska ustępowa stojąca wys. 48cm wg. projektu branżowego
U10 – miska ustępowa stojąca bez barier, dł. 70cm wg. projektu branżowego
U11 – uchylne poręcze ściennie dla niepełnosprawnych
U12 – umywalka z profilowanym brzegiem dla niepełnosprawnych.
Głębokość max 55cm. Bateria obsługiwana dźwignią.
U13 – brodzik 900x900mm, bateria prysznicowa na wys. 1m, słuchawka z regulacją wysokości 1,1-1,8m
U14 – umywalka 750x450mm wg. projektu branżowego
U15 – szafki szatniowe z siedziskiem 300x800x1800
U16 – krzesółko prysznicowe uchylne dla niepełnosprawnych fi25
U17 – szafki szatniowe dla niepełnosprawnych 2szt.
U18 – biurko 900x1600 z materiałów drewnopochodnych
U19 – kurtyna powietrzna elektryczna wg. projektu branżowego
U20 – centrala wentylacyjna wg. projektu branżowego
U21 – czerpnia wentylacyjna wg. projektu branżowego
U22 – wyrzutnia wentylacyjna wg. projektu branżowego
U23 – pochylnia dla niepełnosprawnych wg. detali architektonicznych
U24 – schody zewnętrzne betonowe na gruncie

Projektant :
mgr inż. arch. Paweł Czarnecki
upr. 171/SWOKK/2013

Sprawdzający :
mgr inż. arch. Maciej Szostak
upr. 337/SWOKK/2018

