


**Sepagroup – Sebastian Pałczyński**

51-361 Wrocław | Wilczyce ul. Szkolna 15/5

NIP: 7521382396 | Regon: 160341636

tel: 606 706 739 | email: info@sepagroup.net

Zamierzenie Obiekt Adres Nr ewid. działki	Opracowanie koncepcji urbanistyczno-architektonicznej budynku sali gimnastycznej przy Zespole Szkół nr 1 w Rybniku.
Inwestor	Miasto Rybnik ul. Bolesława Chrobrego Nr 2 44 - 200 Rybnik
Jednostka projektowa	Sepagroup – Sebastian Pałczyński 51-361 Wrocław Wilczyce ul. Szkolna 15/5
Temat	Budynku sali gimnastycznej wraz złącznikiem nadziemnym
Faza	Projekt koncepcyjny
Data opracowania	05-06.2017
PROJEKT KONCEPCYJNY	
Sygnatura opracowania	

Projektant	Branża	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. arch. Sebastian Pałczyński	architektura	30/DSOKK/2015	

Spis zawartości

I. Strona tytułowa

II. Spis zawartości

III. Opis zagospodarowania terenu

IV. Opis projekt architektoniczno-budowlany

V. Rysunki

RYS_001 – projekt zagospodarowania terenu

RYS_002 – rzut kondygnacji przyziemia i +1

RYS_003 – przekrój A-A

RYS_004 – wariant 1 rozwiązania elewacyjne

RYS_005 – wariant 1 widoki 3d

RYS_006 – wariant 2 rozwiązania elewacyjne

RYS_007 – wariant 2 widoki 3d

VI. Załącznik – kosztorys szacunkowy inwestycji

III. Opis zagospodarowania terenu

01. Podstawa opracowania

- umowa z Zamawiającym – AR-III.272.2.2017 z dnia 28.04.2017 na wykonanie dokumentacji projektu koncepcyjnego budynku sali gimnastycznej przy Zespole Szkół nr 1 w Rybniku.
- wytyczne Zamawiającego w zakresie funkcji obiektu
- spotkanie koordynacyjne i ustalenia dwustronne z Zamawiającym
- obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – uchwała nr 590/XLIII/2009 z dnia 30.09.2009.
- mapa zasadnicza w skali 1: 1000
- wizja lokalna terenu i dokumentacja fotograficzna
- obowiązujące prawo i przepisy budowlane oraz Polskie Normy

02. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opracowanie projektu koncepcyjnego architektoniczno-budowlanego dla budowy sali gimnastycznej wraz z łącznikiem nadziemnym przy Zespole Szkół nr 1 w Rybniku. Obszar inwestycji znajduje się na działkach nr 1133/170, 1134/170, 1135/185, 1655/170 i 1657/185 obręb 0089 AR_3, Miasto Rybnik.

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem:

- niezbędny projekt zagospodarowania terenu w obrębie zakresu opracowania
- sale gimnastyczną o wymiarach do boiska do koszykówki
- zaplecze socjalne dla Sali gimnastycznej
- łącznik nadziemny +1 pomiędzy budynkiem szkoły a projektowana salą gimnastyczną
- ewakuacyjną klatkę schodową zlokalizowaną przy wschodniej części budynku szkoły
- wykonanie kosztorysu szacunkowego (wskaźnikowego).

03. Stan istniejący zagospodarowania terenu

Zespół Szkół nr 1 zlokalizowany jest przy ulicy T. Kościuszki 41 na działkach nr 1133/170, 1134/170, 1135/185, 1655/170 i 1657/185 w mieście Rybnik. Kształt działki jest wielokątem foremnym, teren charakteryzuje się płaskim ukształtowaniem z nieznacznymi spadkami, średnia wysokości terenu wynosi 248,50m n.p.m.

A. Istniejące obiekty kubaturowe

Obszar przeznaczony zabudowany jest:

- budynkiem szkoły zlokalizowanym od strony północno-zachodniej,
- budynkiem małej sali gimnastycznej zlokalizowanej od strony wschodniej i powiązanej funkcjonalnie z budynkiem szkoły
- zespołem boisk sportowych zlokalizowanych w południowo-wschodniej części terenu.

B. Powiązania komunikacyjne

Teren opracowania posiada bezpośredni dostęp drogi publicznej od strony zachodniej - ul. T. Kościuszki i od strony północnej - ul. B. Chrobrego poprzez istniejące zjazdy i układ istniejących dróg wewnętrznych.

C. Uzbrojenie terenu

Teren posiada kompleksowe uzbrojenie w sieci infrastruktury technicznej i system dróg wewnętrznych.

D. Zieleń istniejąca

Na terenie objętym zakresem opracowania występują tereny czynne biologicznie w postaci trawników, a w ich obrębie roślinność średnia i wysoka (drzewa liściaste).

04. Analiza uwarunkowań lokalnych i terenowych pod planowaną inwestycję

Uwarunkowania lokalne architektoniczno-urbanistyczne pod planowaną inwestycję określone zostały w MPZP - uchwała nr 590/XLIII/2009 z dnia 30.09.2009. Ocena zgodności inwestycji z zapisami miejscowego planu zagospodarowania (dla 7.UP,U)

sposób użytkowania	Plan MPZP teren usług publicznych i komercyjnych	projekt usługi publiczne
nieprzekraczalna linia zabudowy	zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu	budynki zostały zlokalizowane w sposób nie naruszający zapisów planu
wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dla całości terenu	min. 20%	docelowo dla całego terenu około 26%
maksymalna całkowita intensywność zabudowy	max.2,0	docelowo dla całego terenu około 0,85
kolorystyki dachów i elewacji nowo realizowanych budynków	do istniejącej zabudowy w ich bezpośrednim otoczeniu	spełnione
dopuszczalna wysokość zabudowy podstawowej	wysokości zabudowy i formy dachów do zabudowy sąsiedniej	spełnione
liczba miejsc postojowych obiektów rekreacyjno-sportowych	20 miejsc postojowych na 100 użytkowników obiektów rekreacyjnych	14 miejsc postojowych na max 70 użytkowników
pozostałe	-	nie dotyczą

Pod względem wytycznych Zamawiającego w projekcie wprowadzono:

lokalizacja sali gimnastycznej wraz z łącznikiem nadziemnym	Zamawiający w południowo-wschodniej części działki	projekt spełnione - sala gimnastyczna i nadziemny łącznik +1
połączenie komunikacyjne	Zachować ciągłość komunikacyjną na działce pomiędzy zjazdami z dróg publicznych	spełnione – przejazd na parterze o wys. min. 4.20 m pod projektowanym łącznikiem
naśloniecznienie i przesłanianie	zachowanie wymaganego naśloniecznienia oddziałów szkolnych	spełnione lokalizacja Sali gimnastycznej nie przesłania i nie zacięcia oddziałów szkolnych

ilość zjazdów z dróg publicznych	utrzymać dwa zjazdy od strony ul. Kościuszki i Chrobrego	spełnione – sugerowana przebudowa zjazdu od strony ul. Chrobrego
wiata śmietnikowa/śmietnik	nowa lokalizacja wiaty śmietnikowej/śmietnika w strefie ul. B. Chrobrego	spełnione
ewakuacyjna klatka schodowa	ewakuacyjna klatka schodowa dla pom. auli w budynku szkoły	spełnione – klatka łączy kondygnacje piwnicy z kondygnacjami nadziemnymi + wyjście ewakuacyjne na poziomie parteru

05. Projektowane zagospodarowanie terenu

A. Projektowane ukształtowanie terenu

Nie przewiduje się wprowadzenia zasadniczych zmian w sposobie ukształtowania istniejącego terenu. Projektowane nawierzchnie zostaną ukształtowane w nawiązaniu do istniejącej formy i rzędnych terenowych.

B. Zabudowa i zagospodarowanie terenu

Głównym elementem projektu zagospodarowania terenu jest budynek sali gimnastycznej, który został zlokalizowany w południowo-wschodniej części terenu opracowania. Projektowany obiekt, ze względu na funkcję, jest połączony w poziomie piętra bezpośrednio z budynkiem szkoły za pomocą dwukondygnacyjnego łącznika na kierunku północ-południe z przejazdem na poziomie parteru. Główne wejścia do budynku Sali gimnastycznej i zaplecza sanitarnego zlokalizowano w podcieniu – w strefie przejazdu, które dostępne są bezpośrednio z wewnętrznych ciągów pieszo-jezdnych. Od strony wschodniej przy istniejącej małej Sali gimnastycznej zlokalizowano miejsce na zabudowaną wiatę na śmietnik. Od strony wschodniej przewidziano przebudowę zjazdu z ul. B. Chrobrego i budowę dróg wewnętrznych połączonych z wewnętrznym dziedzińcem, utwardzony plac pod miejsca postojowe oraz nasadzenia zielenią wysoką pomiędzy istniejącym boiskiem, a placem postojowym. Projekt zagospodarowania terenu należy wyposażyć w elementy małej architektury (ławki, kosze na śmieci, oświetlenie, itp.)

Przyjęty układ architektoniczno-urbanistyczny nowo projektowanego budynku i jego dowiązanie się do istniejącej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej stwarza optymalny układ dla całości obszaru opracowania. Integralną część opisu stanowi rysunek koncepcji zagospodarowania terenu.

C. Bilans terenu:

obszar zainwestowania		
powierzchnia całkowita obszaru	8318,00	m ²
istniejąca powierzchnia zabudowy	1685,00	m ²
projektowana powierzchnia zabudowy	907,00	m ²
łącznie pow. zabudowy:	2592,00	m ²

istniejąca powierzchnia utwardzona pieszo-jezdna	1680,00	m ²
projektowana powierzchnia utwardzona pieszo-jezdna	740,00	m ²
istniejąca powierzchnia sportowa/boiska	1126,00	m ²
Łącznie pow. utwardzona:	3546,00	m²
istniejąca powierzchnia biologicznie czynna	1950,00	m ²
projektowana powierzchnia biologicznie czynna	230,00	m ²
Łącznie pow. biologicznie czynna:	2180,00	m²

D. Planowane uzbrojenie terenu

Przedmiotem opracowania jest koncepcja architektoniczno-budowlana nieobejmująca szczegółowych rozwiązań instalacyjnych. Na terenie opracowania istnieją sieci i przyłącza infrastruktury technicznej.

IV. Opis projekt architektoniczno- budowlany

01. Forma architektoniczna budynku

Jednym z podstawowych zadań niniejszego opracowania jest przedstawienie formy architektonicznej planowanej zabudowy, która będzie kształtować układ przyszłej zabudowy. Forma geometryczna budynku sali gimnastycznej pod względem wielkości gabarytowych jest w głównej mierze pochodną pełniących funkcji. Zastosowane środki architektoniczne pod względem materiałów wykończeniowych i perforowania bryły (otwory okienne i drzwiowe i ich geometria) dla wariantu 1 i 2 powodują, że nowo projektowany budynek optymalnie dopasowuje się do istniejącej zabudowy.

Projektowany budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne i dzieli się na dwie części:

- część główną jednokondygnacyjną - salę gimnastyczną o wysokości całkowitej 10,80m
- część łącznika z zapleczem socjalno-sanitarne o wysokości 9,10m.

W poziomie drugiej kondygnacji nadziemnej sala gimnastyczna jest powiązana układem korytarzy i klatek schodowych z istniejącym budynkiem szkoły. Główne wejście do budynku sali gimnastycznej zlokalizowano w centralnej części obiektu od strony przejazdu.

02. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

W projektowanym budynku wszystkie kondygnacje są dostępne dla osób niepełnosprawnych. Dostęp do kondygnacji +1 zapewniony jest poprzez platformy elektryczne zlokalizowaną w obrębach klatek schodowych/rozwiązaniem alternatywnym jest wprowadzenie windy osobowej.

03. Układ funkcjonalno-użytkowy

Układ funkcjonalno-użytkowy budynku sali gimnastycznej został dostosowany do programu przygotowanego przez Zamawiającego. W opracowaniu projektowym przyjęto optymalne rozwiązania pod względem lokalizacji i powierzchni poszczególnych pomieszczeń oraz zapewnienia dostępności do budynku zarówno z wejść zewnętrznych i ciągów komunikacyjnych wewnętrznych – łącznik z budynkiem szkoły.

Główne wejścia do budynku Sali gimnastycznej i części socjalno-sanitarnej znajdują się w podcieniu, w obrębie przejazdu na poziomie parteru. Wejście do Sali gimnastycznej prowadzi do wiatrołapu, z którego zapewniony jest dostęp do węzła sanitarnego, klatki schodowej i bezpośrednio do Sali gimnastycznej. Sala gimnastyczna przeznaczona łącznie dla 50 osób, o wymiarach dostosowanych do boiska do gry w koszykówkę wraz obwodową strefą bezpieczeństwa i dostępem do magazynka sportowego. Wejście na parterze do strefy socjalno-sanitarnej prowadzi przez wiatrołap do korytarza wewnętrznego, który rozprowadza do pomieszczeń: szatni damskiej i męskiej, klatki schodowej, istniejącej malej Sali gimnastycznej i korytarza w istniejącym budynku szkoły. Dostęp do kondygnacji +1 zapewniony jest poprzez klatkę schodową. Wyjście z klatki schodowej na kondygnacji +1 prowadzi do korytarza, który rozprowadza dalej do pomieszczeń: szatni z węzłem sanitarnym, sali fitness, sali gimnastyki korekcyjnej, klatki schodowej prowadzącej do sali gimnastycznej oraz do korytarza w istniejącym budynku szkoły.

04. Opis techniczny rozwiązań przyjętych w koncepcji

A. Branża architektoniczna

Elewacje ścian zewnętrznych w strefie przyziemia wykonane z płyt elewacyjnych włókno-cementowych w kolorach monochromatycznych (ciemno grafitowy dla wariantu 1 i jasno szary dla wariantu 2). W strefie kondygnacji +1 elewacje ścian zewnętrznych wykończone tynkiem cienkowarstwowym w kolorze białym. W strefach otworowań okiennych wprowadzono blendy i parapety zewnętrzne wykonane z obróbek blacharskich ocynkowanych i powlekanych (ciemno grafitowy dla wariantu 1 i żółty, pomarańczowy, zielony, niebieski dla wariantu 2). Attyki wykończone blachą na rąbek. Warstwa wykończeniowa dachu z membrany. W pomieszczeniach higienicznych do wysokości min. 2 m powierzchnie zmywalne – płytki ceramiczne, a powyżej tynki mineralne z materiałów odpornych na wilgoć. W pozostałych pomieszczeniach tynki gipsowe. Przy strefie wejściowej i na ciągach komunikacyjnych przewidziano materiały odporne na zabrudzenia – okładziny ceramiczne drobnowymiarowe lub panele HPL. Sufity w pomieszczeniach i ciągach komunikacyjnych zaprojektowano, jako systemowe podwieszone. Podłoga w salach gimnastycznych fitness i gimnastyka korekcyjna, jako sportowa syntetyczna (np. na bazie poliuretanu wzmocniona włóknem szklanym), w głównej sali gimnastycznej wykończona systemowym parkietem drewnianym na legarach.

B. Branża konstrukcyjna

Budynek sali gimnastycznej zaprojektowano, jako prosty układ ram stężonych w kierunku prostym za pomocą wieńców żelbetowych. Konstrukcja ram mieszana realizowana jest za pomocą słupów żelbetowych oraz dźwigara belkowego z drewna klejonego. Połączenie stropodachu zaprojektowano z płyt warstwowych na ruszcie z płatwi drewnianych mocowanych do dźwigarów głównych. Wypełnienie ścian przyjęto z elementów murowych w postaci bloczków silikatowych lub gazobetonowych. W przypadku ścian szczytowych przewiduje się ich wzmocnienie i usztywnienie dodatkowymi trzpieniami żelbetowymi. Całość konstrukcji sali gimnastycznej będzie posadowiona w sposób bezpośredni na ławach fundamentowych.

Łącznik z zapleczem socjalno-sanitarnym zaprojektowano w technologii żelbetonowej i tradycyjnej murowanej. Posiada ona dwie kondygnacje nadziemne ze strefą podpiwniczenia - 1 w obrębie ewakuacyjnej klatki schodowej. Na konstrukcję tej części składają się fundamenty bezpośrednie w postaci ław żelbetowych, ściany murowane z bloczków silikatowych, wieńce żelbetowe, strop oraz stropodach żelbetowy z płyty monolitycznej lub prefabrykowanej. Schody wewnętrzne zaprojektowano, jako żelbetowe.

C. Branża sanitarna

Poza zakresem niniejszego opracowania projektowego.

D. Branża elektryczna

Poza zakresem niniejszego opracowania projektowego

05. Charakterystyka parametry techniczne

Podstawowe parametry techniczne budynku:

Budynek sali gimnastycznej z łącznikiem		
pow. zabudowy	948,00	m ²
pow. netto	1075,20	m ²
kubatura	10280,00	m ³
długość budynku	50,10	m
szerokość budynku	20,00	m
wysokość budynku	11,00	m

06. Charakterystyka energetyczna budynku

Projektowany budynek wraz z elementami wyposażenia instalacyjnego winny spełniać wymagania w zakresie oszczędności energii określone w rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, co jest warunkiem koniecznym do spełnienia. Rozporządzenie określa minimalne wymagania izolacyjności przegród oraz sprawności instalacji. Zaleca się jednak rozważenie realizacji inwestycji w standardzie podwyższonym jak na przykład NF40, w celu zmniejszenia zapotrzebowania energetycznego na etapie eksploatacji budynków.

07. Podstawowe informacje dot. ochrony przeciwpożarowej.

Projekt koncepcyjny spełnia wymogi w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz jest zgodny z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” oraz przepisów szczegółowych.

- grupa wysokości: budynek niski
- przyjęto kategorię zagrożenia ludzi – ZL III
- klasa odporności pożarowej budynku – C
- długość dojść ewakuacyjnych zachowane.
- piony hydrantów Hp25 - zlokalizowane przy klatkach schodowych. Hydranty wyposażone w wąż półsztywny o długości 20 lub 30 m.
- wydajność hydrantów zewnętrznych - 20 l/s,
- przyjmuje się, że budynek sali gimnastycznej wraz z łącznikiem i częścią sanitarną jest wydzieloną/odrębną strefą p.poż w stosunku do istniejącego budynku szkoły.

08. Wpływ obiektu na środowisko

Przedmiotowa inwestycja zarówno ze względu na przyjęte rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, technologiczne, zastosowane materiały budowlane i wykończeniowe jak i na planowaną eksploatację nie będzie wywierała negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące.

V. Rysunki

VI. Załączniki