

## **INWESTYCJA**

Zamawiający: **Gmina Miasta Torunia**,  
87-100 Toruń, ul. Wały Gen. Sikorskiego 8  
poprzez **Wydział Inwestycji i Remontów**  
87-100 Toruń, ul. Młodzieżowa 31


Inwestycja: **Koncepcja budowy hali sportowej wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym  
w Szkole Podstawowej nr 3**  
w Toruniu, przy ul. Grassera 3, na dz. nr 178; w obrębie 30.

## **PROJEKTANT**

**'ComProjekt' Biuro Architektoniczne** Cezary Owczarek  
87-100 Toruń, ul. Krakowska 66

## **SKŁAD ZESPOŁU PROJEKTOWEGO i SPIS OPRACOWAŃ**

Tom/Branża	„A” – ARCHITEKTURA		
<b>TOM A-I</b>	Koncepcja architektoniczna + opis		
Projektant:	mgr inż. arch. Cezary Owczarek	upr. nr: ZP.I.7342/67/TO/98	nr izby: KP-0035

BIURO PROJEKTOWE:	<b>ComProjekt</b> Biuro Architektoniczne 87-100 Toruń, ul. Krakowska 66
INWESTOR:	 <b>GMINA MIASTA TORUŃ</b> 87-100 Toruń, ul. Wały Gen. Sikorskiego 8 <b>WYDZIAŁ INWESTYCJI I REMONTÓW</b> 87-100 Toruń, ul. Młodzieżowa 31
TEMAT:	<b>HALA SPORTOWA</b>
TYTUŁ:	<b>KONCEPCJA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-SZATNIOWYM W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ PRZY UL. GRASSERA 3 W TORUNIU.</b>
ADRES INWESTYCJI:	<b>87-100 Toruń, ul. Grassera 3</b> dz. nr: 178; obręb 30
TYTUŁ:	<b>KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA</b>
PROJEKTANT ARCH.:	mgr inż. arch. Cezary Owczarek upr. nr: ZP.I.7342/67/TO/98 (specj. architektoniczna b.o.)
OPRACOWANIE:	<b>KONCEPCJA</b>
BRANŻA:	<b>ARCHITEKTURA</b>
DATA:	<b>Październik 2024r.</b>
EGZEMPLARZ:	<b>Tom A-I</b> <b>NR 1</b>

# SPIS ZAWARTOŚCI KONCEPCJI ARCHITEKTONICZNEJ

<b>I.</b>	<b>CZEŚĆ OPISOWA</b>		<b>str. 4</b>
1.	Opis i dane ogólne		str. 4
2.	Zagospodarowanie terenu		str. 4
3.	Architektura i funkcja obiektu		str. 4
4.	Konstrukcja obiektu		str. 7
5.	Infrastruktura techniczna obiektu		str. 7
6.	Warunki przeciwpożarowe		str. 7
<b>II.</b>	<b>CZEŚĆ RYSUNKOWA</b>		<b>str. 8</b>
	<u>Zagospodarowanie terenu:</u>		
1.	Plan zagospodarowania terenu - Wariant I	1:500	str. 9
2.	Plan zagospodarowania terenu - Wariant II	1:500	str. 10
	<u>Budynek - Wariant I:</u>		
1.	Rzut parteru	1:200	str. 11
2.	Rzut I piętra	1:200	str. 12
3.	Przekroje podłużny A-A i poprzeczny B-B	1:200	str. 13
4.	Elewacje zachodnia i północna	1:200	str. 14
5.	Elewacje wschodnia i południowa	1:200	str. 15
	<u>Budynek - Wariant II:</u>		
1.	Rzut parteru	1:200	str. 16
2.	Rzut I piętra	1:200	str. 17
3.	Przekroje podłużny A-A i poprzeczny B-B	1:200	str. 18
4.	Elewacje zachodnia i północna	1:200	str. 19
5.	Elewacje wschodnia i południowa	1:200	str. 20

# I. CZĘŚĆ OPISOWA

## OPIS DO KONCEPCJI ARCHITEKTONICZNEJ

### 1.0 OPIS i DANE OGÓLNE

#### 1.1 OPIS OGÓLNY

Przedmiotem opracowania jest 2-wariantowa koncepcja zmiany wykonanego projektu budowlanego w zakresie sali sportowej wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym.

W projekcie budowlanym zaprojektowano standardową salę gimnastyczną o pow. ok. 830m<sup>2</sup>. Zamawiający planuje zamianę sali gimnastycznej na większą halę sportową mogącą pomieścić 1000 widzów i w której mogą odbywać się ogólnopolskie zawody sportowe.

### 2.0 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

#### 2.1 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Obecnie zamawiający realizuje obiekt częściowo jako kolejne skrzydła.

Założeniem i warunkiem zmiany sali gimnastycznej na większą halę jest zachowanie dotychczasowych warunków zagospodarowania terenu, w tym przebiegu drogi pożarowej biegnącej wokół obiektu.

Powierzchnia zabudowy istn. sali gimnastycznej:	933,0m <sup>2</sup>
Wymiary istn. sali gimnast. (zewn.):	23,9x34,2m
Kubatura istn. sali gimnast. (brutto):	10.263,0m <sup>3</sup>

#### 2.2 PLANOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Nową halę zaprojektowano w sposób nienaruszający obecnego układu zagospodarowania terenu. Zachowano przepisową odległość 5m od drogi pożarowej, a także do nieprzekraczalnej linii zabudowy.

Powierzchnia zabudowy plan. hali sportowej:	1.660,0m <sup>2</sup>
Wymiary plan. hali sport. (zewn.):	45,2x36,9m
Kubatura plan. hali sport. (brutto):	24.900,0m <sup>3</sup>

### 3.0 ARCHITEKTURA i FUNKCJA OBIEKTU

#### 3.1 OPIS OGÓLNY

Koncepcja przewiduje opracowanie 2 wariantów lokalizacji nowej hali sportowej.

Pierwsza, w miejscu obecnej sali gimnastycznej, druga w miejscu ostatniego segmentu nr 5 z zamianą skrzydła nr 4.

Koncepcja nie ingeruje w obecny układ kompozycyjny elewacji szkoły.

Zamawiający narzucił warunki dla nowej hali tj. wysokość netto wewnątrz hali 12,5m.

Warunek ten spowodował, że hala po dodaniu konstrukcji dachu i warstw izolacyjnych posiada wysokość ok. 15m, co zmienia kategorię całego obiektu z 'niskiego' na 'średnio-wysoki'. Należy to uwzględnić przy projektowaniu budowlanym w zakresie warunków przeciwpożarowych.

Zgodnie z warunkiem Zamawiającego zachowano hol wejściowy w pierwotnym miejscu.

W obecnym kształcie zachowano także szatnię główną, w wariantcie II ze zmianą lokalizacji.

### 3.2 ISTN. DANE POWIERZCHNIOWE i KUBATUROWE

Powierzchnia użytkowa istn. sali gimnastycznej:	829,0m <sup>2</sup>
Wymiary istn. sali gimnast. (wewn.):	23,9x34,2m
Wysokość istn. sali gimnast. (netto):	8,94m
Kubatura sali gimnast. (netto):	7.412,0m <sup>3</sup>

### 3.3 PLAN. DANE POWIERZCHNIOWE i KUBATUROWE

Powierzchnia użytkowa plan. hali sportowej:	1.594,0m <sup>2</sup>
Wymiary plan. hali sport. (wewn.):	44,3x36,0m
Wysokość hali sport. (netto):	12,5m
Kubatura hali sport. (netto):	19.925,0m <sup>3</sup>

### 3.4 PLAN. HALA SPORTOWA

Hala sportowa wykonana w technologii drewnianej (konstrukcja nawy z drewna klejonego), żelbetowej (fundamenty, trzpienie) oraz murowanej (ściany osłonowe).

Hala posiadać będzie ocieplenie ścian zewnętrznych o gr. 18-20cm oraz dachu o gr. ok. 30cm, najlepiej z wełny mineralnej. Ściany osłonowe o wysokiej izolacyjności termicznej np. gazobeton o niskiej gęstości.

Z racji wkomponowania nowej hali pomiędzy i w skrzydła szkoły okna będą po jednej stronie; w wariantcie I od strony południowej, w war. II od strony północnej.

Hala posiada n/w boiska:

- 1 pełnowymiarowe boisko do gry w piłkę ręczną, o wym. 18,0x9,0m,
- 1 pełnowymiarowe pole do gry w koszykówkę, o wym. 28,1x15,1m,
- 1 pełnowymiarowe pole do gry w tenisa ziemnego o wym. 23,78x10,97m,
- 1 pełnowymiarowe boisko do gry w futsal, o wym. 40,0x20,0m.

Pola gry oznaczone są jednocześnie na płycie parkietu (podłogi) w odmiennych kolorach. Ponieważ hala z racji swojej wielkości powinna służyć wielu grupom uczniów ćwiczących jednocześnie należy przewidzieć także kilka boisk w poprzek hali (np. do koszykówki/ siatkówki). Dla poszczególnych gier należy zabezpieczyć odpowiednie otwory w podłodze dla słupków dla siatek.

Hala posiada obustronne trybuny, po min. 500 miejsc siedzących, łącznie min. 1000 m.s. Konstrukcja trybun stalowa zaczynająca się od poziomu 0.0. Zamawiający nie dopuszcza lokalizacji trybun w formie antresoli.

### 3.5 SALE GIMNASTYCZNE

Zamawiający zaplanował także dodatkową mniejszą salę gimnastyczną o pow. min. 100m<sup>2</sup>, którą zlokalizowano w zespole szatniowo-sanitarnym. W wyniku zmian zmniejszeniu uległy siłownia oraz sala 'fitness'.

### 3.6 PLAN. ZAPLECZE SZATNIOWO-SANITARNE

Dla potrzeb hali zaprojektowano istniejące zaplecze sanitarne. Dla zakładanych 4 drużyn zaplanowano 4 szatnie po 20-25 chłopców i dziewcząt wraz z natryskami i toaletą (dla osób niepełnosprawnych). Ponadto zaplanowano 1 pom. dla sędziów wraz z toaletą i prysznicem oraz toalety ogólnodostępne dla potrzeb hali sportowej.

3.6 WYKAZ POMIESZCZEŃ (w zakresie zmian)

<b>WARIANT I i II</b>		
<b>PARTER</b>		
01	hol główny	361,0m <sup>2</sup>
02	hol hali sportowej	258,0m <sup>2</sup>
03	sala gimnastyczna	113,0m <sup>2</sup>
04	hala sportowa	1.594,0m <sup>2</sup>
05	komunikacja	105,0m <sup>2</sup>
06	trenerzy	16,5m <sup>2</sup>
07	toaleta	10,0m <sup>2</sup>
08	pielęgniarka	22,0m <sup>2</sup>
09	toaleta męska	12,0m <sup>2</sup>
10	toalet osób niepełnosprawnych	4,5m <sup>2</sup>
11	toaleta damska	12,0m <sup>2</sup>
12	magazyn	13,0m <sup>2</sup>
13	pom. gospodarcze	6,5m <sup>2</sup>
14	pom. sędziów	26,0m <sup>2</sup>
15	toaleta	8,5m <sup>2</sup>
16	sala fitness	75,0m <sup>2</sup>
17	szatnia męska	25,5m <sup>2</sup>
18	natryski	21,5m <sup>2</sup>
19	szatnia męska	25,5m <sup>2</sup>
20	natryski	21,5m <sup>2</sup>
21	szatnia damska	25,5m <sup>2</sup>
22	natryski	21,5m <sup>2</sup>
23	szatnia damska	25,5m <sup>2</sup>
24	natryski	21,5m <sup>2</sup>
25	siłownia	84,5m <sup>2</sup>
26	zaplecze siłowni	24,5m <sup>2</sup>
27	toaleta męska	33,0m <sup>2</sup>
28	toaleta damska	33,0m <sup>2</sup>
29	toaleta osób niepełnosprawnych	7,0m <sup>2</sup>
30	pom. gospodarcze	4,5m <sup>2</sup>
31	szatnia uczniów	472,0m <sup>2</sup>
32	komunikacja	51,0m <sup>2</sup>
33	hol 'Książnicy K.'	162,0m <sup>2</sup>
34	pom. multimedialne	110,0m <sup>2</sup>
35	pom. pracy	117,5m <sup>2</sup>
36	wypożyczalnia książek	255,0m <sup>2</sup>
37	pom. socjalne	27,0m <sup>2</sup>
38	toaleta damska	21,5m <sup>2</sup>
39	toaleta osób niepełnosprawnych	7,0m <sup>2</sup>
40	toaleta męska	21,5m <sup>2</sup>
41	szatnia 'Książnicy K.'	27,0m <sup>2</sup>
42	pom. gospodarcze	6,0m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>		<b>4.289,0m<sup>2</sup></b>

#### **4.0 KONSTRUKCJA OBIEKTU**

Konstrukcję hali (jako nawa 1-przestrzenna) planuje się wykonać w technologii drewna klejonego w formie słupów i przęseł dachowych. Dach płaski ze spadkami na dwie strony. Konstrukcja hali opiera się na fundamentach żelbetowych (stopach), ściany zewnętrzne, osłonowe z bloczków gazobetonowych wzmocnionych trzpieniami żelbetowymi. W górnej części ścian można zastosować ściany osłonowe z profili stalowych z wypełnieniem wełną mineralną, zwiększy to izolacyjność termiczną hali. Konstrukcja części szatniowo-sanitarnej o 1 kondygnacji wykonana w technologii identycznej jak w projekcie budowlanym, (technicznym) tj. żelbetowa.

#### **5.0 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA OBIEKTU**

Hala wraz z zapleczem szatniowo-sanitarnym podłączona będzie do wewnętrznych instalacji budynku szkoły. Oświetlenie hali lampami typu LED.

#### **6.0 WARUNKI PRZECIWPOŻAROWE**

Budynek hali zlokalizowano w miejscu istniejącej sali gimnastycznej lub zamiennie w miejscu skrzydła 5 szkoły. Odległość hali od drogi pożarowej nie przekracza 5m. W hali zaprojektowano 2 wyjścia ewakuacyjne (2x 180cm) na zewnątrz oraz 3 wyjścia ewakuacyjne do komunikacji wewnętrznej szkoły, zachowując maks. odległość ewakuacji 40m.

Obiekt, po zmianie hali określa się jako 'średniowysoki' (od 12m do 15m wys.), o pow. wewnętrznej 1.594,0m<sup>2</sup> i kubaturze 19.925m<sup>3</sup> zaliczany do kat. ZL-I i klasy odp. ogniowej 'B' z możliwym obniżeniem do klasy 'D'.

Opracował:

mgr inż. arch. Cezary Owczarek

.....

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**