

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
BUDOWY SALI SPORTOWEJ wraz z zapleczem  
przy I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM  
im. Juliusza Słowackiego  
w SKARŻYSKU-KAMIENNEJ**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z dnia 08.04.2008r zawarta pomiędzy I Liceum Ogólnokształcącym im. Juliusza Słowackiego w Skarżysku-Kamiennej a APA Autorską Pracownią Architektury Małgorzaty Zakrzewskiej.
- Opis przedmiotu zamówienia zawarty w Specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Decyzja Zn. PS.IV-7331/86/08 o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Obowiązujące polskie normy i przepisy budowlane.
- Wytyczne programowo-funkcjonalne projektowania hal sportowych.

## **2. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **2.1 Przeznaczenie i program użytkowy**

Podstawowym przeznaczeniem projektowanego obiektu sali sportowej wraz z zapleczem są zajęcia wychowania fizycznego dla uczniów I Liceum Ogólnokształcącego im. Juliusza Słowackiego w Skarżysku-Kamiennej. Ponadto sala będzie udostępniana na zajęcia pozalekcyjne, w ramach Uczniowskich Klubów Sportowych oraz dla młodzieży i społeczności lokalnej osiedla Kamienna.

Program użytkowy projektowanego obiektu obejmuje:

- główną arenę sportową:
  - salę sportową, o wymiarach 22,56x36,36m w tym wymiarach areny sportowej 19x36m, z możliwością:
    1. rozgrywek sportowych na boisku głównym dla liczby ćwiczących 12÷26 osób
    2. podziału boiska głównego kotarami na dwa boiska ćwiczebne,
  - widownię na 198 miejsc na trybunach rozkładanych
- pomieszczenia usługowe widowni:
  - strefę wejściową widzów - hall, szatnię,
  - toalety ogólne oraz toaletę dla osób niepełnosprawnych,
- pomieszczenia usługowe areny sportowej:
  - magazyn sprzętu sportowego połączony z areną sportową,
  - cztery zespoły szatniowo - sanitarnych dla ćwiczących, obsługujących salę sportową, szatnie wyposażone w szafki ubraniowe dla dwóch osób z ławką, w ilości umożliwiającej rotacyjne korzystanie z szatni, w ciągu przerwy lekcyjnej, przez dwie niezależne grupy.
  - zespół sanitarny dla osób niepełnosprawnych,
- pomieszczenie nauczyciela wf z zespołem szatniowo - sanitarnym,
- na piętrze w strefie zaplecza:
  - siłownię,
  - salę pomocniczą,
  - taras widokowy

- pomieszczenia usługowe na piętrze w strefie zaplecza:
  - dwa zespoły szatniowo - sanitarne dla ćwiczących obsługujące salę pomocn. i siłownię,
  - zespół sanitarny dla osób niepełnosprawnych,
  - pomieszczenie nauczyciela wf z zespołem szatniowo - sanitarnym,
- pomieszczenia techniczne:
  - dwa pomieszczenia wentylatorni,
  - kotłownię gazową.

## 2.2 Zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni – powierzchnie zostały policzone wg Polskiej Normy PN-70/B-02365

- <b>powierzchnia zabudowana</b>	<b>1612,4m<sup>2</sup></b>
- <b>powierzchnia całkowita</b>	<b>3130,0m<sup>2</sup></b>
- <b>kubatura</b>	<b>19600,1m<sup>3</sup></b>
- <b>powierzchnia netto (użytkowa; usługowa; ruchu)</b>	<b>2006,4m<sup>2</sup></b>
w tym:	
- <b>powierzchnia użytkowa</b>	<b>1443,9m<sup>2</sup></b>
- <b>powierzchnia usługowa</b>	<b>168,2m<sup>2</sup></b>
- <b>powierzchnia ruchu</b>	<b>394,3m<sup>2</sup></b>
- <b>powierzchnia schodów zewnętrznych</b>	<b>59,3m<sup>2</sup></b>
- <b>powierzchnia boiska szkolnego 44x22</b>	<b>968,0m<sup>2</sup></b>
<hr/>	
- <b>powierzchnia użytkowa parteru</b>	<b>1157,0m<sup>2</sup></b>
w tym poszczególne pomieszczenia:	
1. Przedsiónek	7,1m <sup>2</sup>
2. Sala sportowa z widownią	826,1m <sup>2</sup>
3. w tym Widownia	
4. Magazyn sprzętu sportowego	60,4m <sup>2</sup>
5. Szatnia	28,7m <sup>2</sup>
6. Przedsiónek ogólny męski	5,8m <sup>2</sup>
7. WC ogólny męski	11,3m <sup>2</sup>
8. Sanitariat n.n.	6,4m <sup>2</sup>
9. Przedsiónek ogólny damski	5,8m <sup>2</sup>
10. WC ogólny damski	11,4m <sup>2</sup>
Zespół szatniowo-sanitarny Nr1 (11÷17)	
11. Szatnia	18,2m <sup>2</sup>
12. Przedsiónek	4,5m <sup>2</sup>
13. WC	2,1m <sup>2</sup>
14. Natryskownia	27,5m <sup>2</sup>
15. WC	2,1m <sup>2</sup>
16. Przedsiónek	4,5m <sup>2</sup>
17. Szatnia	18,2m <sup>2</sup>
Zespół szatniowo-sanitarny Nr2 (18÷24)	
18. Szatnia	18,2m <sup>2</sup>
19. Przedsiónek	4,5m <sup>2</sup>
20. WC	2,1m <sup>2</sup>
21. Natryskownia	27,5m <sup>2</sup>
22. WC	2,1m <sup>2</sup>
23. Przedsiónek	4,5m <sup>2</sup>

24. Szatnia	18,2m <sup>2</sup>
25. Pokój nauczyciela WF	24,4m <sup>2</sup>
26. Zespół sanitarny pokoju nauczyciela WF	10,3m <sup>2</sup>
27. Zespół sanitarny n.n.	5,1m <sup>2</sup>
<hr/>	
- <b>powierzchnia użytkowa piętra</b>	<b>286,9m<sup>2</sup></b>
w tym poszczególne pomieszczenia:	
28. Siłownia	89,1m <sup>2</sup>
29. Pokój nauczyciela WF	12,8m <sup>2</sup>
30. Zespół sanitarny pokoju nauczyciela WF	5,5m <sup>2</sup>
31. Przedsionek ogólny męski	5,8m <sup>2</sup>
32. WC ogólny męski	11,3m <sup>2</sup>
33. Zespół sanitarny n.n.	6,4m <sup>2</sup>
34. Przedsionek ogólny damski	5,8m <sup>2</sup>
35. WC ogólny damski	11,4m <sup>2</sup>
36. Sala pomocnicza	62,0m <sup>2</sup>
Zespół szatniowo-sanitarny Nr3 (37÷44)	
37. Szatnia	18,2m <sup>2</sup>
38. Przedsionek	4,5m <sup>2</sup>
39. Natryskownia	13,6m <sup>2</sup>
40. WC	2,1m <sup>2</sup>
41. Natryskownia	13,6m <sup>2</sup>
42. WC	2,1m <sup>2</sup>
43. Przedsionek	4,5m <sup>2</sup>
44. Szatnia	18,2m <sup>2</sup>
<hr/>	
- <b>powierzchnia ruchu</b>	<b>314,3m<sup>2</sup></b>
w tym:	
45. Holl i komunikacja	116,6m <sup>2</sup>
46. Taras widokowy i komunikacja	170,5m <sup>2</sup>
47. Schody Nr1	12,1m <sup>2</sup>
48. Schody Nr2	15,1m <sup>2</sup>
<hr/>	
- <b>powierzchnia usługowa</b>	<b>168,2m<sup>2</sup></b>
w tym:	
49. Kotłownia gazowa	38,4m <sup>2</sup>
50. Wentylatornia	41,3m <sup>2</sup>
51. Wentylatornia Nr2	84,2m <sup>2</sup>
52. Komora kurzowa	4,3m <sup>2</sup>
<hr/>	
- <b>powierzchnia schodów zewnętrznych</b>	<b>59,3m<sup>2</sup></b>
w tym:	
53. Schody zewnętrzne z pochylnią	34,2m <sup>2</sup>
54. Schody zewnętrzne	25,1m <sup>2</sup>
<hr/>	
- <b>powierzchnia ruchu - łączniki</b>	<b>80,0m<sup>2</sup></b>
w tym:	
55. Łącznik Nr1	40,8m <sup>2</sup>
56. Łącznik Nr2	39,2m <sup>2</sup>

## 2.3 Forma architektoniczna i funkcja

Zaprojektowany budynek sali sportowej wraz z częścią zaplecza, został połączony z istniejącym budynkiem I Liceum Ogólnokształcącego dwoma łącznikami na poziomie pierwszego piętra.

Bryła budynku na planie prostokąta, z dachem dwuspadowym.

Wnętrze budynku zaprojektowane w sposób umożliwiający elastyczne wykorzystanie poszczególnych pomieszczeń, dzięki usytuowaniu części zaplecza na dwóch kondygnacjach i stworzeniu przestrzeni widokowej i komunikacyjnej.

Obiekt Sali sportowej wraz z częścią zaplecza, został zaprojektowany w sposób harmonizujący z istniejącym budynkiem I Liceum Ogólnokształcącego.

Oba budynki istniejący i projektowany zostały połączone w miejscu umożliwiającym optymalne funkcjonowanie całego zespołu.

## 2.4 Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe

### Fundamenty

Wg projektu części konstrukcyjnej.

Izolacje przeciwwilgociowe:

izolacja pozioma – wg zaleceń projektu części konstrukcyjnej, 2x papa termozgrzewalna,

izolacja pionowa – wg zaleceń projektu części konstrukcyjnej, dwuwarstwowa powłoka

bitumiczna – np. smarowanie 2 x Dysperbitem lub równoważnym

Izolacje cieplne:

izolacja pionowa cokołu – styropian do ocieplenia ścian cokołowych gr. 8cm,

do wysokości najniższego boniowania  $\pm 0,00$  z wykończeniem tynkiem mozaikowym, granulacja średnioziarnista w kolorze szaro-brązowym.

izolacja pionowa ścian fundamentowych poniżej poziomu terenu – styropian do ocieplenia ścian fundamentowych gr. 8cm zabezpieczony folią ochronną

### Konstrukcja nośna Sali sportowej

Słupy główne żelbetowe 60x60cm, słupy ścian szczytowych żelbetowe 25x25cm - wg projektu części konstrukcyjnej.

### Dach Sali sportowej

Konstrukcja stalowa - wg projektu części konstrukcyjnej.

Zabezpieczenie antykorozyjne - wg projektu części konstrukcyjnej.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe - wg projektu części konstrukcyjnej, na odporność pożarową wg opisu w rozdziale pt. „Ochrona przeciwpożarowa”.

**Uwaga! Konstrukcję stalową dachu sali należy dostarczyć na budowę zabezpieczoną odpowiednio antykorozyjnie i przeciwpożarowo farbą dającą gładką powierzchnię. Na budowie, ewentualne uszkodzenia należy naprawić.**

Kolor farby wykończeniowej elementów metalowych - RAL 9006 (White aluminium).

### Warstwy dachu – odnośnik do przekroju

<b>Do</b>	blacha P40 Plannja gr. 0,72mm na profilach montażowych	
	kolor wierzchni blachy RAL 9007 (Grey aluminium).....	0,72mm
	druga warstwa wełny mineralnej do ocieplania dachów	
	układana mijankowo z pierwszą warstwą .....	10cm
	folia PE paroizolacyjna układana z zakładami	
	pierwsza warstwa wełny mineralnej do ocieplania dachów	10cm
	blacha trapezowa T160 gr.1mm,	
	kolor strony widocznej RAL 9002 .....	0,1cm
	konstrukcja stalowa .....	wg proj. branży konstrukcyjnej

Obróbki systemowe z blachy P40 Plannja do obróbek dachowych, kolor RAL 9007.

### **Dach Łączników Nr1 i Nr2**

#### **Warstwy dachu – odnośnik do przekroju**

<b>DI</b>	blacha P40 Plannja gr. 0,72mm na profilach montażowych	
	kolor wierzchni blachy RAL 9007 (Grey aluminium).....	0,72mm
	druga warstwa wełny mineralnej do ocieplania dachów	
	układana mijankowo z pierwszą warstwą .....	10cm
	folia PE paroizolacyjna układana z zakładami	
	pierwsza warstwa wełny mineralnej do ocieplania dachów	10cm
	blacha trapezowa T160 gr.1mm,	
	kolor strony widocznej RAL 9002 .....	0,1cm
	konstrukcja stalowa .....	wg proj. branży konstrukcyjnej
	sufit podwieszony z płyt gips-karton, płyty gładkie, na ruszcie stalowym	
	systemowym.	

Obróbki systemowe z blachy P40 Plannja do obróbek dachowych, kolor RAL 9007.

### **Stropy, Podłogi**

#### **Warstwy stropowe +8,00(rzędna konstrukcji) – odnośnik do przekroju**

<b>Stt</b>	szlichta cementowa zbrojona prefabrykowaną siatką zgrzewalną do	
	zbrojenia szlicht, malowana farbą do betonu .....	4cm
	płyty stropowe kanałowe (proj. branży konstr.) .....	24cm
	tynk cementowo – wapienny .....	1,5cm
	sufit podwieszony z płyt gips-karton, płyty gładkie, na ruszcie stalowym	
	systemowym.	
<b>Stw</b>	pom. Nr 51. Wentylatornia	
	beton B20 zbrojony prefabrykowaną siatką zgrzewalną do zbrojenia szlicht,	
	malowany farbą do betonu .....	4cm
	taśma z pianki poliuretanowej dylatująca szlichtę od ściany po obrzeżach co	
	tworzy „pływającą podłogę” .....	2cm
	folia PE izolacyjna	
	styropian M30 .....	4cm
	folia PE izolacyjna	
	płyty stropowe kanałowe (proj. branży konstr.) .....	24cm
	tynk cementowo – wapienny .....	1,5cm
	sufit podwieszony z płyt gips-karton, płyty gładkie, na ruszcie stalowym	
	systemowym.	

#### **Warstwy stropowe +4,20 – odnośnik do przekroju**

<b>Stp</b>	gres antypoślizgowy na kleju cokół 15cm	
	alternatywnie wykładzina PVC .....	2cm
	- w pom. Nr29.nauczycieli WF wykładzina PVC	
	- w pom. Nr36.Sali pomocniczej: parkiet dębowy, lakier matowy	
	beton B20 zbrojony prefabrykowaną siatką zgrzewalną do	
	zbrojenia szlicht .....	6cm
	taśma z pianki poliuretanowej dylatująca szlichtę od ściany po obrzeżach co	
	tworzy „pływającą podłogę” .....	2cm
	folia PE izolacyjna	
	styropian M30.....	6cm
	folia PE izolacyjna	
	płyty stropowe kanałowe (proj. branży konstr.) .....	24cm
	tynk cementowo – wapienny .....	1,5cm
	sufit podwieszony z płyt gips-karton, płyty gładkie, na ruszcie stal. system.	

### **Warstwy stropowe w pom. Nr 28. Siłowni +4,20 – odnośnik do przekroju**

<b>Stp</b>	podłoga sportowa syntetyczna, bezspoinowa:
	- lakier matowy
	- masa poliuretanowa ..... 0,4mm
	- mata z gumy spojonej na klej ..... 0,5÷0,15mm
	(Płaszczyzna podłoża równa, dop. odchylenie na dł. 3m – 2-3mm, zatarta na ostro, w przypadku stosowania dylatacji - szczeliny niewypełnione).
	beton B20 zbrojony prefabrykowaną siatką zgrzewalną do zbrojenia szlicht ..... 6cm
	taśma z pianki poliuretanowej dylatująca szlichtę od ściany po obrzeżach co tworzy „pływającą podłogę” ..... 2cm
	folia PE izolacyjna
	styropian M30..... 6cm
	folia PE izolacyjna
	płyty stropowe kanałowe (proj. branży konstr.) .....24cm
	tynk cementowo – wapienny ..... 1,5cm
	sufit podwieszony z płyt gips-karton, płyty gładkie, na ruszcie stalowym systemowym.

### **Warstwy stropowe Łączników Nr1 i Nr2 +4,20 – odnośnik do przekroju**

<b>Stp</b>	gres antypoślizgowy na kleju cokół 15cm
	alternatywnie wykładzina PVC ..... 2cm
	szlichta cementowa zbrojona prefabrykowaną siatką zgrzewalną do zbrojenia szlicht ..... 4÷6cm
	<b>Uwaga! Różnice poziomów posadzek łączników NR1 i Nr2( pomiędzy korytarzem bud. istniejącym liceum a salą sportową) wyrobić w szlichte.</b>
	taśma z pianki poliuretanowej dylatująca szlichtę od ściany po obrzeżach co tworzy „pływającą podłogę” ..... 2cm
	folia PE izolacyjna
	beton B25 zbrojony prefabrykowaną siatką zgrzewalną do zbrojenia szlicht ..... 6cm
	folia PE izolacyjna
	konstrukcja stalowa ..... wg proj. branży konstrukcyjnej
	włna min. w grubości konstrukcji ..... 10 cm
	płyta OSB
	styropian do ociepleń zewnętrznych ..... 10cm
	tynk cienkościenny

### **Warstwy na gruncie:**

#### **Warstwy na gruncie ±0,00 Sali sportowej – odnośnik do przekroju**

<b>Stgh</b>	podłoga sportowa z poliuretanowej nawierzchni sportowej na ruszcie drewnianym:
	- liniowanie
	- lakier matowy
	- nawierzchnia elastyczna ..... 4+2mm
	- dwie warstwy płyty wilgociowooodpornej .....20mm
	- folia PE izolacyjna
	- listwy - ślepa podłoga .....24/22mm
	- legary .....24/22mm dł. 90/80mm
	- podkładki gumowe elastyczne .....90x70x7mm
	- klocki poziomujące .....wg potrzeb
	- folia PE izolacyjna

beton B20 zbrojony prefabrykowaną siatką zgrzewalną do  
 zbrojenia szlicht ..... 6cm  
 taśma z pianki poliuretanowej dylatująca szlichtę od ściany po obrzeżach co  
 tworzy „pływającą podłogę” ..... 2cm  
 folia PE izolacyjna  
 styropian M30 ..... 10cm  
 2x papa na lepiku  
 beton B10 dylatowany co 6m ..... 15cm  
 pospółka wg projektu branży konstr.

Warstwy na gruncie  $\pm 0,00$  pomieszczeń pozostałych – odnośnik do przekroju

Stg gres na kleju, (cokół wys. 15 cm) ..... 2cm  
 w pom. Nr29. nauczycieli WF wykładzina PCV  
 beton B20 zbrojony prefabrykowaną siatką zgrzewalną do  
 zbrojenia szlicht ..... 6cm  
 taśma z pianki poliuretanowej dylatująca szlichtę od ściany po obrzeżach co  
 tworzy „pływającą podłogę” ..... 2cm  
 folia PE izolacyjna  
 styropian M30 ..... 10cm  
 2x papa na lepiku  
 beton B10 dylatowany co 6m ..... 15cm  
 pospółka wg projektu branży konstr.

**Warstwy wykończeniowe podłóg** – wg oznaczeń na rysunkach rzutów

- w Sali sportowej - podłoga sportowa z poliuretanowej nawierzchni sportowej na ruszcie drewnianym, lakierowana lakierem matowym alternatywnie wielofunkcyjna nawierzchnia DLW Linodur DD Sport alternatywnie podłoga sportowa drewniana na legarach, system podłogi pływającej, sprężystej, lakierowana lakierem matowym.  
 Uwaga! Na etapie wykonawstwa, należy dokonać wyboru podłogi sportowej legarowanej na ruszcie drewnianym w pomieszczeniu Sali sportowej, podłogi sportowej syntetycznej Siłowni i parkietu Sali pomocniczej przed ułożeniem warstw materiałowych, w celu uzyskania tego samego poziomu  $\pm 0,00$  parteru i  $+4,20$  piętra w poszczególnych pomieszczeniach.  
 Uwaga! Na etapie wykonawstwa, należy skoordynować: wykonanie podłogi sportowej, tulei w podłożu do słupków i bramek oraz trybun rozkładanych.
- w Siłowni pom. Nr28 – poliuretanowa nawierzchnia sportowa,
- w Sali pomocniczej pom. Nr36. – parkiet dębowy,
- w części komunikacyjnej, hallu, szatni, tarasie widokowym gres antypoślizgowy – współcz. antypoślizgowości R9 alternatywnie wykładzina PVC niekierunkowa np. Polyflor Mystique kolor: Beola3560; Rosso3590 lub równoważna.
- w pomieszczeniach „mokrych” na wszystkich kondygnacjach: zespołach szatniowo-sanitarnych, sanitariatach ogólnych – gres antypoślizgowy, współcz. antypoślizgowości R9, nasiąkliwość wodna min. 0,1%
- w pomieszczeniach na kondygnacji technicznej oraz w pozostałych pomieszczeniach na innych kondygnacjach gdzie zaprojektowano gres: gres antypoślizgowy – współcz. antypoślizgowości R9,
- armatura „antywandalowska” i dająca możliwość oszczędnego gospodarowania zasobami wodnymi i ściekami.
- w łączniku - hallu wejściowym gres antypoślizgowy oraz wycieraczka - mata ażurowa o wymiarach 150x240 ułożona we wpuszczeniu obłożonym kątownikiem 25x25mm.

**Wieńce; nadproża; podciągi; belki; żebra**

Wg projektu branży konstrukcyjnej

### **Schody wewnętrzne**

Żelbetowe płytowe wg projektu branży konstrukcyjnej, wykończone gresem antypoślizgowym. Kolor gresu stopni i podestów ciemnoszary, kolor gresu podstopnic jasoszary.

### **Ściany zewnętrzne**

murowane z gazobetonu odmiany 700 grubości 24cm na zaprawie cementowo-wapiennej, murowane wg instrukcji wybranego Producenta, wzmocnione rdzeniami żelbetowymi wg projektu branży konstrukcyjnej, ocieplone styropianem M20 grubości 10cm, wykończone od zewnątrz: a) tynkiem cienkościennym na siatce, kolor żółć piaskowa  
b) blachą P40 Plannja gr. 0,72mm kolor wierzchni RAL 9007

Materiały elewacyjne powinny być NRO.

### **Ściany zewnętrzne Łączników Nr1 i Nr2**

Warstwy ścian licząc od wewnątrz: 2x płyta gips-karton, blacha T45 ocynkowana, konstrukcja stalowa wg projektu branży konstrukcyjnej, wełna mineralna przedzielona folią przeciwwilgociową 10cm w grubości konstrukcji, 10cm na zewnątrz konstrukcji, Ściany od zewnątrz obłożone blachą P40 Plannja gr. 0,72mm na profilach montażowych kolor wierzchni blachy RAL 9007 (Grey aluminium).

### **Czerpnie powietrza, ścienne**

- nawiew 70x45cm w pom. Nr 40. Kotłowni gazowej
- czerpnia 120x70cm spód=+8,20 w ścianie w osi Nr1
- czerpnia 50x30cm spód=+8,40 w ścianie w osi Nr1
- czerpnia 70x25cm spód= 21cm nad posadzką w pom. Nr 51.Wentylatorni
- czerpnia 250x80cm spód=21cm nad posadzką w pom. Nr 51.Komory kurzowej kratki prostokątne osadzone w otworach o wymiarach 180x90cm, wykonane z płaskowników stalowych ocynkowanych malowanych farbą do metalu na kolor RAL 9007 Grey aluminium. Rama kratki wykonana z kątownika 0,7mm o wymiarach 20x200mm.

Do ram przyspawane w odstępach co ok. 7cm płaskowniki wygięte pod kątem 45° tworząc żaluzję. Od wewnątrz zabezpieczenie przyspawaną siatką ocynkowaną, tkaną o wymiarach oczek 15x15mm

### **Dylatacja**

pomiędzy budynkiem istniejącym i projektowanymi łącznikiem Nr1 i Nr2 wypełnić styropianem, zabezpieczyć systemowym profilem dylatacyjnym.

### **Ściany wewnętrzne**

murowane z gazobetonu odmiany 700 grubości 24cm na zaprawie cementowo-wapiennej, murowane wg instrukcji wybranego Producenta.

### **Ściany działowe**

murowane z gazobetonu odmiany 600 grubości 12cm na zaprawie cementowo-wapiennej, murowane wg instrukcji wybranego Producenta.

W pomieszczeniu Nr51.Wentylatorni ściany działowe wydzielające Komorę kurzową Nr52. obustronnie tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym grubości 1,5cm.

W sanitariatach, ściany działowe wydzielające kabiny ustępowe z cegły dziurawki grubości 6cm.

### **Kanały wentylacyjne**

Kanały wentylacji grawitacyjnej murowane z cegły pełnej kl.15 na zaprawie cementowej marki 5 obustronnie tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym grubości 1,5cm do płaszczyzny dachu,

powyżej płaszczyzny dachu murowane z cegły klinkierowej grubości 12cm z obustronnym wypełnieniem fug.



Wyrzutnie dachowe, wywietrzaki dachowe i inne urządzenia sanitarne na dachu wg projektu wentylacji mechanicznej.

### **Przebicia techniczne w ścianach**

Uwaga! Należy rozpatrywać równocześnie wszystkie projekty branżowe.

Rury co w słupach wewnątrz sali sportowej prowadzić w osłonach.

Na etapie wykonawstwa, należy skoordynować przebiegi techniczne w ścianach, słupach (rury co), dachu i stropach dla prowadzenia instalacji wentylacji mechanicznej, instalacji wod-kan i co oraz instalacji elektrycznych z wykonaniem urządzeń instalacyjnych.

### **Zamurowania okien w budynku istniejącym Liceum Ogólnokształcącego**

Otworów okiennych o wymiarach: 150x220cm – **6szt.** 180x220cm – **1szt.**

murowane z gazobetonu odmiany 700 grubości 24cm, ocieplone styropianem M20 na grubość ok. 30cm - do zlicowania z istniejącą ścianą.

### **Tynki zewnętrzne**

- Ściany powyżej cokołu (poziom  $\pm 0,00$ ) – cienkościenny tynk na siatce, akrylowy, kładziony na styropianie, barwiony w masie, wyprawa baranek 1,5mm w kolorze żółć piaskowa.
- Boniowanie (rysunki elewacji) wgłębenia szer.=5cm, głębokość=2cm.
- Cokół - tynk mozaikowy, granulacja średnioziarnista w kolorze szaro-brązowym.

### **Tynki wewnętrzne**

tynki cem – wap kat. II z dwuwarstwowym gipsowaniem

### **Wykończenie ścian; sufitów**

- Wyprawa ścienna - tynk mozaikowy do stosowania wewnętrznego, granulacja średnioziarnista w kolorze żółtoszarym:
  - a) ściany sali sportowej w osi 1; w osi 12 - do wysokości 4,20cm od posadzki
  - b) ściany korytarzy w osi 4; w osi 5, ściany w holu, ściany w szatni, ściany tarasu widokowego - do wysokości 150cm od posadzki
- Okładzina z płytek klinkierowych kolor „Alfa” o wymiarach 25x12cm (imitujących cegłę klinkierową), kładzione na klej, wg instrukcji wybranego Producenta Spoina, do spoinowania klinkieru, na głębokość =1cm, w kolorze grafitowym: Płytki klinkierowe zaimpregnować środkiem „antygrafi” np. firmy Ultrament.
  - a) ściany szczytowe sali sportowej w osi A; w osi Ł na pełną wysokość
- Malowanie dwukrotne z gruntowaniem farbą emulsyjną łatwo zmywalną półmat w kolorze bladym kremowym:
  - a) ściany sali sportowej w osi 1; w osi 12 – powyżej wysokości 4,20cm od posadzki
  - b) ściany korytarzy w osi 4; w osi 5, ściany w holu, ściany tarasu widokowego - powyżej wysokości 150cm od posadzki
  - c) pozostałe ściany w innych pomieszczeniach
- W pomieszczeniach „mokrych”: wc, natryskowniach, sanitariatach ogólnych, sanitariatach dla n.n., sanitariatach nauczycieli WF wykończenie ścian:
  - do wysokości 210cm od poziomu posadzki - terakotą na kleju. Terakota o wymiarach 20x20cm lub 15x15cm, łatwo zmywalna, odporna na działanie wilgoci.
  - powyżej wysokości 210cm malowanie dwukrotne z gruntowaniem farbą emulsyjną półmat na kolor Biały.
- W pomieszczeniach Nr50. I Nr51. Wentylatorni ściany wygłuszone wełną mineralną gr.5cm.
- Malowanie sufitów, dwukrotne z gruntowaniem farbą emulsyjną półmat na kolor biały.
- Sufity podwieszone z płyt gips-karton, płyty gładkie, na ruszcie stalowym, systemowym mocowane we wszystkich pomieszczeniach za wyjątkiem:

pomieszczenia Nr40. Kotłowni gazowej i Nr 51. Wentylatorni.

Uwaga! Sufity podwieszone w pomieszczeniach: natryskowniach i szatniach powinny być zamocowane z kilkucentymetrowymi odstępami od ścian pionowych w celu umożliwienia swobodnego przepływu powietrza, w przestrzeni pomiędzy sufitem podwieszonym a stropem, zapobiegającego zaleganiu wilgoci.

- Lustra treningowe w pomieszczeniu Nr36. Sali pomocniczej - **6szt.**

o wymiarach 100x200cm, bezpieczne, klejone do ściany, mocowane z przerwami ok. 1cm by można było zamocować pomiędzy nimi pochwyty dla ćwiczących. Pochwyty długości ok. 600cm wykonać ze stali nierdzewnej o przekroju okrągłym śr. 4,5cm. Mocować do ściany, co 100cm na poziomie 90cm od poziomu posadzki, za pomocą płaskowników. Mocowania należy ukryć pod taflami luster.

#### **Wyłaz na dach**

W obu łącznikach, systemowy, o wymiarach otworu w stropie 90x90cm – 2 szt.

Jako dojście od wyłazu na dach Sali sportowej będzie służyć drabina zewnętrzna mocowana do ściany sali sportowej. Drabina zewnętrzna powinna spełniać warunki zawarte w Rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Rozdział 9 „Dojścia i przejścia do urządzeń technicznych”: Szerokość szczebli powinna wynosić co najmniej 0,5m, a odstęp między szczeblami nie większe niż 0,3m. Drabina powinna być zaopatrzona w obręcze ochronne rozmieszczone w rozstawie nie większym niż 0,8m, z pionowymi prętami w rozstawie nie większym niż 0,3m. Odległość drabiny od ściany do której będzie przymocowana nie może być mniejsza niż 0,15m, a odległość obręczy ochronnej od drabiny, w miejscu najbardziej od niej oddalonym, nie może być mniejsza niż 0,7m i większa niż 0,8m. Górne końce drabiny powinny być wyprowadzone co najmniej 0,75m nad poziom wejścia-okap dachu sali sportowej. Wysokość drabiny będzie wynosić 3m. Drabina może być wykonana ze stali nierdzewnej lub stali powlekanej proszkowo. Szczegóły jak ostateczna wysokość oraz materiał z jakiej będzie wykonana drabina należy ustalić z Producentem drabin.

#### **Drabiny wewnętrzne**

Dojście do pom. Nr51. Wentylatorni klamry od wysokości 2,30m od poziomu posadzki, mocowane do ściany ze stali nierdzewnej lub powlekanej proszkowo kolor RAL 9007. Drabina wewnętrzna powinna spełniać warunki zawarte w Rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Rozdział 9 „Dojścia i przejścia do urządzeń technicznych”. Szerokość szczebli 162cm a odstęp między szczeblami nie większa niż 0,3m. Klamry powinny być zaopatrzone w obręcze ochronne rozmieszczone w rozstawie nie większym niż 0,8m, z pionowymi prętami w rozstawie nie większym niż 0,3m. Odległość klamer od ściany, do której będą przymocowane nie może być mniejsza niż 0,15m, a odległość obręczy ochronnej od drabiny, w miejscu najbardziej od niej oddalonym, nie może być mniejsza niż 0,7m i większa niż 0,8m. Górne końce obręczy ochronnych powinny być wyprowadzone co najmniej 0,75m nad poziom wejścia do pomieszczenia Wentylatorni.

#### **Okna**

wg rysunku Zestawienie okien.

Uwaga! Drugi licząc od poziomu podłogi pas okien Nr1 w sali sportowej otwierany siłownikiem elektrycznym. W łączniku ilość skrzydeł otwieranych w oknach ustalić na budowie, po montażu konstrukcji stalowej ścian.

#### **Parapety**

z konglomeratu szerokości 30cm.

#### **Drzwi zewnętrzne i wewnętrzne**

wg rysunku Zestawienie drzwi

### **Daszek nad wejściem**

lukowy, o wymiarach w rzucie 250x110cm, promień łuku 3,30cm, z poliwęglanu komorowego mlecznego, na profilach z rur stalowych kwadratowych 140, mocowany do ściany na śruby M16 HILTI.

### **Dźwig dla osób niepełnosprawnych**

Dźwig dla osób niepełnosprawnych zaprojektowany na zewnątrz istniejącego budynku Liceum Ogólnokształcącego, w obrębie korytarza komunikacyjnego. Przystanki na wszystkich kondygnacjach budynku Liceum.

Dane techniczne dźwigu, wytyczne konstrukcyjne płyty fundamentowej oraz schemat zasilania elektrycznego przyjęto dla dźwigu DomusLift.

### **Schody zewnętrzne; schody zewnętrzne z pochylnią dla osób n. sprawnych**

Oddylatowane od budynku,

Konstrukcja płyt i fundamenty – wg projektu branży konstrukcyjnej.

Wykończenie - kostką brukową gr. 6cm. antypoślizgową, mrozoodporną, układaną w „jodełkę”, na podsypce cem-piaskowej grubości 4cm. Ścianki oporowe boczne schodów wykończone tynkiem mozaikowym jak cokół budynku.

Podstopnie schodów wykończone obrzeżem betonowym.

Przy pochylni dla n.n. ściana oporowa wysunięta ponad płaszczyznę pochylni na 7cm w celu utworzenia krawężnika.

Płaszczyzny pochylni dla osób niepełnosprawnych oraz pochylni technicznej wykończone kostką brukową w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie.

### **Balustrady, pochwity**

- Balustrady i pochwity biegów schodów Nr1 i Nr2 do wysokości 110cm, dodatkowe zabezpieczenie „duszy” schodów Nr1 - do wysokości 150cm,
  - Balustrady korytarza widokowego na poziomie +4,20 do wysokości 120cm,
- Balustrady i pochwity z profili okrągłych ze stali nierdzewnej polerowanej Ø40  
Balustrada pochylni dla osób niepełnosprawnych dodatkowo wyposażona w obustronne poręcze umieszczone na wysokości 0,75 i 0,90m od płaszczyzny ruchu  
Rozwiązania techniczne – wg wskazań wybranego Producenta.

### **Balustrady, schodów zewnętrznych; pochylni n.n.**

Balustrady i pochwity do wysokości 110cm.

Elementy główne Balustrady i pochwytów z profili okrągłych ze stali nierdzewnej polerowanej Ø40, wypełnienia z profili okrągłych ze stali nierdzewnej polerowanej Ø15 w odstępach co 12cm

Balustrada pochylni dla osób niepełnosprawnych dodatkowo wyposażona w obustronne poręcze umieszczone na wysokości 0,75 i 0,90m od płaszczyzny ruchu

Rozwiązania techniczne – wg wskazań wybranego Producenta.

### **Rynny i rury spustowe**

Rury Ø10, rynny Ø10, rynny i rury stalowe, kolor grafitowy (średnice dobrane wg systemu SIBA).

### **Opaska wokół budynku**

z prostokątnej kostki brukowej układanej w „jodełkę” grubości 6cm na podsypce cem-piaskowej grubości 4cm i podbudowie z piasku gruboziarnistego grubości 10cm, obrzeże betonowe 8x30x75cm.

### **Dojazd pożarowy**

Wykończenie z kostki brukowej grubości 8 cm, na podsypce cem-piaskowej grubości 4cm i na podbudowie z chudego betonu B9 grubości 15cm na zagęszczonym podłożu gruntowym.

### **Miejsca parkingowe**

Wykończenie z Geokraty, nacinanej wg firmy Taboss lub równoważnej

wysokości 10 cm, na geowłókninie i podbudowie z tłucznia.  
Stanowiska dla osób niepełnosprawnych oznakować graficznie.

## **2.5 Rozwiązanie zasadniczych elementów wyposażenia instalacyjnego**

Budynek wyposażony jest w instalację:  
węzeł cieplny,  
wod- kan,  
kanalizację deszczową.  
wentylację mechaniczną,  
elektryczną i piorunochronną,  
Rozwiązania określają projekty branżowe.

## **2.6 Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych została zapewniona poprzez zaprojektowanie:

- pochylni przy wejściu głównym do nowoprojektowanego budynku sali sportowej,
- dźwigu hydraulicznego pionowego typu DomusLift dla osób niepełnosprawnych na zewnątrz istniejącego budynku liceum, do obsługi całego zespołu budynków,
- zespołów sanitarnych dla osób niepełnosprawnych, wyposażonych w normatywne urządzenia sanitarne oraz pochyty.

## **2.7 Ochrona przeciwpożarowa**

Projektowany budynek został zakwalifikowany:

1.Hala sportowo-widowiskowa - do klasy odporności pożarowej B oraz kategorii zagrożenia ludzi ZL I..

Wszystkie elementy budynku NRO.

Elementy głównej konstrukcji nośnej posiadają odporność ogniową R 120, konstrukcja dachu R 30, strop REI 60, ściana zewnętrzna EI 60 wykonana z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia, ściana wewnętrzna EI 30, przekrycie dachu E 30.

Długość przejść nie przekracza 40m, długość dojść – przy jednym dojściu nie przekracza 10m a przy dwóch dojściach 40m.

Drzwi p.poż:

- do pomieszczenia kotłowni gazowej - o odporności ogniowej EI 30
- do obu pomieszczeń wentylatorni - o odporności ogniowej EI 60
- do obu łączników - o odporności ogniowej EI 60

Do wewnętrznego gaszenia pożaru zaprojektowano cztery hydranty p. poż.25 o wydajności 1l/sek. i ciśnieniu 0,2MPa długość węża 30m, zasięg 33m (patrz projekt wod-kan)

Odległość od innych budynków jest większa niż 8m.

Do budynku zapewniono dojazd p. pożarowy od ul. I-go Maja oraz od ul. Rynek.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru – istniejący hydrant Ø80 o wydajności 10l/s w odległości do 75m od budynku.

## 2.8 Kolorystyka i wyposażenie hali sportowej

**Uwaga! Technologię – wyposażenie, na etapie wykonawstwa, należy przedstawić do akceptacji Inwestorowi.**

### 1. Warstwy wykończeniowe podłóg

#### Podłoga sportowa w sali sportowej:

- konstrukcja podłogi na ruszcie drewnianym, wentylowanym z syntetycznej nawierzchni sportowej, bezspoinowej np. PULASTIC 2000 RD lub równoważna alternatywnie wielofunkcyjna nawierzchnia DLW Linodur DD Sport alternatywnie podłoga sportowa drewniana na legarach, system podłogi pływającej, sprężystej, lakierowana lakierem matowym..
- Oznaczenie kolorystyczne areny sportowej:  
boisko główne – 3401 limegreen  
strefa boczna – 504 stone grey
- Propozycja oznaczenia linii boisk sportowych:

piłka siatkowa	kolor biały	grubość linii 5 cm
tenis	kolor żółty	grubość linii 5 cm
piłka koszykowa	kolor czarny	grubość linii 5 cm
piłka ręczna	kolor pomarańczowy	grubość linii 5 cm

**Uwaga! Na etapie wykonawstwa, po dokonaniu wyboru podłogi sportowej, należy jednocześnie skoordynować wykonanie podłogi z wykonaniem trybun i wyposażeniem hali w elementy stałe jak kuleje do bramek.**

#### Podłoga sportowa w pom. Nr28. Siłowni:

- konstrukcja podłogi ze sportowej nawierzchni elastycznej syntetycznej, bezspoinowej np. PULASTIC 2000 lub równoważna.

#### Podłoga sportowa w pom. Nr36. Sali pomocniczej:

- parkiet dębowy.

### 2. Warstwy wykończeniowe ścian

- Okładzina z płytek klinkierowych kolor „Alfa” o wymiarach 25x12cm ( imitujących cegłę klinkierową ), kładzione na klej, wg instrukcji wybranego Producenta Spoina, do spoinowania klinkieru, na głębokość =1cm, w kolorze grafitowym: Płytki klinkierowe zaimpregnować środkiem „antygrafiti” np. firmy Ultrament.
- ściany szczytowe sali sportowej w osi A; w osi Ł na pełną wysokość
- Wyprawa ścienna - tynk mozaikowy do stosowania wewnętrznego, granulacja średnioziarnista w kolorze żółtoszarym:
  - ściany boczne w osiach 1; 12 do wysokości 4,20cm od poziomu podłogi sportowej
- Malowanie ścian, dwukrotne z gruntowaniem farbą emulsyjną łatwo zmywalną półmat w kolorze bladym kremowym.
  - ściany sali sportowej w osi 1; w osi 12 - powyżej wysokości 4,20cm od podłogi

**3. Technologia - wyposażenie „stałe” sali sportowej – np. wg propozycji firmy Polsport Sp.z o.o. lub równoważnej**

- boisko główne do piłki koszykowej - 1 szt.
- Tablice do koszykówki wzdłuż sali - 2 szt. na wysięgnikach systemowych, składane elektrycznie, konstrukcja wysięgnikowa tablic mocowana do dźwigarów, obręcze uchylne, kolor czerwony  
boiska poprzeczne do piłki koszykowej - 2 szt.
- Tablice do koszykówki na ścianach bocznych - 4 szt.  
w tym:
- na wysięgnikach systemowych, konstrukcja tablic mocowana do ściany w osi Nr5 lub do dźwigarów, konstrukcja składana z mechanizmem regulacji wysokości –2szt.

- konstrukcja tablic mocowana do ściany w osi Nr1, konstrukcja stała z regulacją wysokości, konstrukcja tablic mocowana do ścian międzyokiennych, obręcze uchylne, kolor czerwony – 2 szt.
- Kotara materiałowa – 1 szt. materiał w kolorze czerwonym, mocowana do konstrukcji sali.
- Tablica wyników sportowych elektroniczna do wszystkich gier, sterowana bezprzewodowo – 1 szt.
- Bramki (do piłki ręcznej; piłki nożnej halowej) – 2 szt.
- Słupki do gier zespołowych:
  - do piłki siatkowej: 1 komplet główny i 2 komplety boisk bocznych  
razem komplety - 6 szt.
  - do tenisa: 1 komplet główny - 2 szt.
- Siatki do gier zespołowych:
  - do piłki siatkowej – 1 siatka meczowa
  - do piłki ręcznej, nożnej halowej – 2 siatki meczowe
  - do tenisa – 1 siatka
- Drabiny gimnastyczne, podwójne 3,0x1,8m, przy ścianie z zestawami okiennymi, montowane do ścian między zestawami okiennymi – 18 szt.
- Siatki ochronne - piłkochwyty na ściany szczytowe za bramkami – 2 szt. oraz na ścianę w osi Nr12 – 1 szt.
- Krzesło sędziowskie – 1 szt.
- Trybuny rozsuwane na 198 miejsc, z siedziskami mocowanymi trwale, np. TW-1 alternatywnie TEW-2, firmy WAMAT lub równoważne o szerokości przejść pomiędzy rzędami 45cm, szerokość przejść -120cm oraz wysokość stopni - 15cm, szerokość stopni – 30cm. Ostatni rząd siedzisk oraz boki skrajne zabezpieczone poręczami do wysokości 1,10cm. Siedziska z tworzywa sztucznego trudno zapalne odpowiadające wymaganiom Polskiej Normy dotyczącej oceny zapalności mebli tapicerowanych oraz nie wydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych, mocowane trwale do konstrukcji trybun. Liczba siedzeń w rzędzie pomiędzy przejściami nie większa niż 16. 8 - w rzędzie z jednostronnym dojściem.

#### **Wypożyczenie Sali pomocniczej:**

- Drabiny gimnastyczne - 6 szt.
- Lustra treningowe w pomieszczeniu Nr36. Sali pomocniczej- **6szt.** o wymiarach 100x200cm, bezpieczne, klejone do ściany, mocowane z przerwami ok.1cm by można było zamocować pomiędzy nimi pochwyt dla ćwiczących. Pochwyt długości ok. 600cm wykonać ze stali nierdzewnej o przekroju okrągłym śr. 4,5cm.
- Mocować do ściany, co 100cm na poziomie 90cm od poziomu posadzki, za pomocą płaskowników. Mocowania należy ukryć pod taflami luster.

#### **Wypożyczenie Siłowni:**

- Drabiny gimnastyczne - 2 szt.
- Standardowe wyposażenie w urządzenia do uzgodnienia z Inwestorem

#### **Wypożyczenie szatni**

##### **Szatnie dla ćwiczących:**

1. Szafa ubraniowa z ławką dla dwóch osób, łącznie dla wszystkich szatni - **84 szt.**

## SPIS ZAWARTOŚCI

### I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Część opisowa .....		str.
Rys. nr 1 Projekt zagospodarowania terenu .....	skala 1:500	str.
Rys. nr 2 Mapa do celów projektowych .....	skala 1:500	str.

### II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Część opisowa .....		str.
Rys. nr 1 Rzut parteru .....	skala 1:100	str.
Rys. nr 2 Rzut piętra .....	skala 1:100	str.
Rys. nr 3 Rzut wentylatorni .....	skala 1:100	str.
Rys. nr 4 Rzut dachu .....	skala 1:100	str.
Rys. nr 5 Przekrój A-A .....	skala 1:100	str.
Rys. nr 6 Przekrój B-B .....	skala 1:100	str.
Rys. nr 7 Przekrój C-C .....	skala 1:100	str.
Rys. nr 8 Przekrój D-D .....	skala 1:100	str.
Rys. nr 9 Elewacja północno - zachodnia .....	skala 1:100	str.
Rys. nr10 Elewacja północno - wschodnia .....	skala 1:100	str.
Rys. nr11 Elewacja południowo - wschodnia.....	skala 1:100	str.
Rys. nr12 Elewacja południowo - zachodnia .....	skala 1:100	str.
Rys. nr13 Wykaz okien .....		str.
Rys. nr14 Wykaz drzwi .....		str.
Rys. nr15 Kolorystyka elewacji .....	skala 1:200	str.

### III. ZAŁĄCZNIKI

- Decyzja stwierdzająca posiadanie przygotowania zawodowego Projektanta.	str.
- Zaświadczenie o wpisie na listę Izby Architektów Projektanta.	str.
- Decyzja stwierdzająca posiadanie przygotowania zawodowego Sprawdzającego.	str.
- Zaświadczenie o wpisie na listę Izby Architektów Sprawdzającego.	str.
- Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego o zgodności i kompl. proj. budowlanego	str.
- Uzgodnienia międzybranżowe	str.
- Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.	str.
- Wytyczne budowlane pokrycia dachu	str.
- Wytyczne budowlane dotyczące dźwigu dla osób niepełnosprawnych.	str.
- Wytyczne budowlane dot. boiska szkolnego z nawierzchnią syntetyczną	str.
- Wytyczne dot. geokraty – nawierzchni miejsc postojowych	str.
- Wypis z rejestru gruntów.	str.
- Decyzja Zn.PŚ.IV-7331/86/08 z dn. 17.07.2008r o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z załącznikiem.	str.
- Warunki techniczne L.dz.825/DT217/08 z dnia 08.07.2008 na wykonanie przyłącza wod - kan wydane przez MPWIK w Skarżysku-Kamiennej.	str.
- Warunki techniczne GK.VII.2210/14/08 z dnia 28.07.2008 na odprowadzenie wód opadowych z terenu wydane przez Urząd Miasta w Skarżysku-Kamiennej.	str.
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej Nr 501/0/wp2/112/08 z dnia 12.08.2008 wydane przez KOSD Oddz.-ZG w Kielcach	str.
- Warunki przyłączenia do sieci niskiego napięcia Nr 873/08 wydane przez RZE w Skarżysku-Kamiennej z załącznikiem projektu umowy.	str.
- Opinia Nr GG.I.7442/211/2008 wydana przez ZUDP z załącznikiem.	str.
- Zgoda na umieszczenie urządzeń w pasie drogi powiatowej wydana przez ZDP	str.
- Decyzja uzgadniająca przyłączenia do kanalizacji deszczowej wydana przez Urząd Miasta w Skarżysku-Kamiennej.	str.
- Zgoda na umieszczenie urządzeń w pasie drogi gminnej wydana przez UM	str.

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
BUDOWY SALI SPORTOWEJ wraz z zapleczem  
przy I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM  
im. Juliusza Słowackiego  
w SKARŻYSKU-KAMIENNEJ**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z dnia 08.04.2008r zawarta pomiędzy I Liceum Ogólnokształcącym im. Juliusza Słowackiego w Skarżysku-Kamiennej a APA Autorską Pracownią Architektury Małgorzaty Zakrzewskiej.
  - Opis przedmiotu zamówienia zawarty w Specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
  - Uzgodnienia z Inwestorem.
  - Decyzja Zn. PS.IV-7331/86/08 o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego.
  - Obowiązujące polskie normy i przepisy budowlane.
- Wytyczne programowo-funkcjonalne projektowania hal sportowych.

## **2. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **2.1 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budynek Sali sportowej wraz z zapleczem połączony z istniejącym budynkiem I Liceum Ogólnokształcącym im. Juliusza Słowackiego w Skarżysku-Kamiennej.

Inwestycja została zlokalizowana na terenie szkolnym w obrębie działek nr geod. 73/2 i 73/3 przy ul. 1-go Maja 82 w Skarżysku-Kamiennej, Obręb 4 Kamienna, Powiat Skarżyski, Województwo świętokrzyskie.

### **2.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Obiekty istniejące w granicach terenu objętego opracowaniem to:

- Istniejący budynek I Liceum Ogólnokształcącego, 3-kondygnacyjny, murowany, podpiwniczony, dach czteropłaciowy kryty blachą.
- Istniejący budynek gospodarczy, 1-kondygnacyjny, konstrukcja murowana, nie podpiwniczony, dach dwupłaciowy kryty papą.
- Istniejące ogrodzenie z elementów stalowych na fundamencie.
- Istniejące przyłącze wodociągowe.
- Istniejąca kanalizacja sanitarna.
- Istniejąca kanalizacja deszczowa
- Istniejąca sieć energetyczna
- Istniejąca sieć gazowa
- Istniejące dwa dojścia i dwa dojazdy od ulic: 1-go Maja i Rynek.
- Odprowadzenie wód deszczowych z dachu istniejących budynków powierzchniowo na teren.
- Istniejący kontener na śmieci



## 2.3 Projektowany stan zagospodarowania terenu

Obiekty projektowane to:

- Budynek Sali sportowej z zapleczem, połączony dwoma łącznikami na poziomie pierwszego piętra z istniejącym budynkiem I Liceum Ogólnokształcącego.
- **Projektowana kanalizacja deszczowa zgodnie z Warunkami technicznymi GK.VII.2210/14/08 z dnia 28.07.2008 na odprowadzenie wód opadowych z terenu wydanymi przez Urząd Miasta w Skarżysku-Kamiennej.**
- Projektowana kanalizacja sanitarna zgodnie Warunkami technicznymi L.dz.825/DT217/08 z dnia 08.07.2008 na wykonanie przyłącza wod - kan wydane przez MPWIK w Skarżysku-Kamiennej.
- Projektowane przyłącze wodociągowe zgodnie Warunkami technicznymi L.dz.825/DT217/08 z dnia 08.07.2008 na wykonanie przyłącza wod - kan wydane przez MPWIK w Skarżysku-Kamiennej.
- Projektowane przyłączeni do sieci gazowej zgodnie z Warunkami przyłączenia do sieci gazowej Nr 501/0/wp2/112/08 z dnia 12.08.2008 wydane przez KOSD Oddz.-ZG w Kielcach.
- Projektowane przyłącze do sieci energetycznej zgodnie z Warunkami przyłączenia do sieci niskiego napięcia Nr 873/08 wydane przez RZE w Skarżysku-Kamiennej.
- Projektowane miejsca parkingowe w ilości 39 miejsc w tym 2 miejsca dla osób niepełnosprawnych.
- Projektowana Droga pożarowa - wokół budynku istniejącego i projektowanego z wykorzystaniem istniejących dwóch dojazdów od ul. 1-go Maja i ul. Rynek.
- Projektowane wielofunkcyjne boisko szkolne do gry w piłkę ręczną, koszykową i siatkową o nawierzchni z trawy syntetycznej.

Podbudowa boiska:

- warstwa żwiru rzeczno, płukanego o frakcji 10÷30mm, grubość warstwy 10cm,
- warstwa kamienia łamanego o frakcji 0÷63mm, grubość warstwy 20÷25cm,
- warstwa kłosa o frakcji 1÷30mm, grubość 8÷10cm,
- wysiewka kruszywa o frakcji 0÷4mm, grubość max 1cm

Nawierzchnia sportowa:

- trawa syntetyczna VG 170grip wraz z wytyczeniem linii i zasypką piaskiem kwarcowym, kolor zielony lub nawierzchnia równoważna.

Sprzęt sportowy:

- 1kpl. do koszykówki,
- 1kpl. do piłki ręcznej,
- 1kpl. do siatkówki,

Piłkochwyty:

wysokość 4m, rozstaw słupków 4m, siatka polipropylenowa o wym. oczka 45x45mm

Gromadzenie odpadków przewidziano do kontenera na śmieci znajdującego się na terenie szkolnym.

## 2.4 Bilans terenu

- powierzchnia terenu ..... 12960,0m<sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy w tym: ..... 4756,4m<sup>2</sup>
  - powierzchnia zabudowy budynków istniejących ..... 1572,0m<sup>2</sup>
  - powierzchnia zabudowy budynku I Liceum Ogólnokształcącego... 1152,0m<sup>2</sup>
  - powierzchnia zabudowy budynku gospodarczego ..... 420,0m<sup>2</sup>
  - powierzchnia zabudowy budynku projektowanego

Sali sportowej z zapleczem .....	<b>1612,4m<sup>2</sup></b>
- powierzchnia utwardzona projektowanego przejazdu pomiędzy budynkiem istniejącym a projektowanym .....	640,0m <sup>2</sup>
- powierzchnia utwardzona projektowanego dojazdu pożarowego .....	1320,0m <sup>2</sup>
- powierzchnia boiska wielofunkcyjnego z nawierzchnią syntetyczną .....	968,0m <sup>2</sup>
- powierzchnia projektowanych miejsc parkingowych z nawierzchnią przepuszczalną .....	1188,0m <sup>2</sup>
- powierzchnia biologicznie czynna .....	4087,6m <sup>2</sup>

Powierzchnia projektowanej zabudowy wynosi **12,4%** powierzchni działki

Powierzchnia biologicznie czynna wynosi **31,5 %** powierzchni działki

