

**I. DANE OGÓLNE**

1. Przedmiot opracowania	1
2. Podstawa opracowania	1
3. Zakres opracowania	
• System CCTV	1
• System nagłośnienia	2
• Tablica świetlna	2
4. Charakterystyka obiektu	2

**II. KONCEPCJA SYSTEMU****1. Koncepcja obejmuje wykonanie monitoringu wizyjnego na terenie obiektu sportowego (hali)**

• Analiza zagrożeń 3	
• Obszary wymagające zabezpieczenia Systemem Monitoringu	4
• Zadania Systemu CCTV	4
• Wytyczne dotyczące zasilania	5
• Okablowanie systemu	5
• Montaż kamer	5
• Rejestracja obrazów, obsługa systemu	5
• Wymagania stawiane przez Inwestora	6

**2. Koncepcja obejmuje wykonanie systemu nagłośnienia boiska i trybun hali sportowej.**

• Obszar wymagający nagłośnienia/zadania systemu nagłośnienia 6	
• Okablowanie systemu	7
• Wytyczne dotyczące zasilania 7	
• Schemat Blokowy	8

**3. Koncepcja obejmuje wybór i instalację świetlnej tablicy informacyjnej do prowadzenia rozgrywek sportowych**

8

**III. OPIS TECHNICZNY ZASTOSOWANYCH URZĄDZEŃ****1. System Telewizyjny CCTV:**

• Kamera typu Bullet do obserwacji zewnętrznej części obiektu	9
• Kamera typu kopułowa do obserwacji ciągów komunikacyjnych	10
• Kamera typu kopułowa do obserwacji sali gimnastycznej oraz trybun	11
• Monitor poglądowy LED 40" cali	13
• Zarządzalny Switch 24 porty z zasilaniem POE	14
• Zasilacz UPS 1200VA	15
• Zasilacz UPS 2200VA RACK	15

• Szafa Typu Rack 15U wisząca	16
• Serwer monitoringu Typu Rack	16
• Stacja poglądowa kliencka typu PC	17
• Listwa zasilająca typu Rack	18
• Patch Panel 24 port kat. 5e	18
• Oprogramowanie rejestrujące	18
<b>2. System Nagłośnienia Sali i Trybun</b>	<b>20</b>
<b>3. Tablica Wyników</b>	<b>23</b>
<b>IV. RZUTY INSTALACJI TELEWIZJI CCTV, NAGŁOSNIENIA I TABLICY WYNIKÓW</b>	
1. Parter – rzut nagłośnienia	24
2. Parter – rzut telewizja CCTV	25
3. Piętro – rzut nagłośnienie	26
4. Piętro – rzut telewizja CCTV	27
<b>V. KALKULACJA KOSZTOWA</b>	<b>28-29</b>