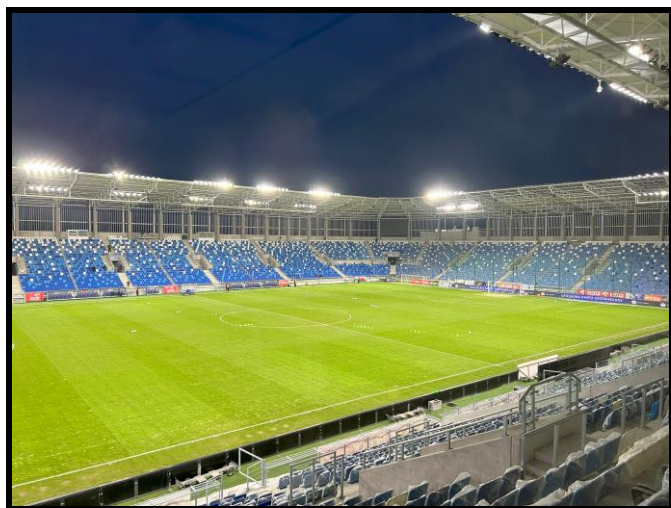


## Stadion Miejski im. Kazimierza Górskiego w Płocku



Stadion Miejski w Płocku, to nowoczesny obiekt służący do organizowania dużych wydarzeń miejskich, a w szczególności imprez piłkarskich, stanowiący nową jakość dla miasta Płocka i jego obszaru funkcjonalnego. Przedmiotem tej inwestycji była rozbudowa istniejącego obiektu, projektowanie i budowa nowego Stadionu Miejskiego z zadaszonymi trybunami dla 15004 widzów wraz z zapleczem socjalno-biurowym oraz niezbędną infrastrukturą. Stadion spełnia warunki określone dla stadionów 3 kategorii UEFA z możliwością dostosowania go do wyższej kategorii dla organizacji imprez sportowych oraz wszystkie wymagania PZPN, określonych dla klubów Ekstraklasy.



W projekcie uwzględniono możliwość wykorzystania obiektu dla organizowania imprez nie tylko o profilu sportowym. W tym celu stadion składa się z kilku części spełniających różne wymagania: czterokondygnacyjnego budynku klubowego, w którym znajdują się szatnie, sale konferencyjne, pomieszczenia trenerów itp., natomiast w trybunie zachodniej, zlokalizowana jest część otwarta obiektu obejmująca widownię, obiekty gastronomiczne, toalety, pomieszczenia techniczne, przestrzeń dla widzów, parkingi, ciągi komunikacyjne oraz oświetlenie.

W marcu 2023r. w wyniku zawarcia umowy z PKN Orlen obiekt uzyskał na okres 5 lat komercyjną nazwę „Orlen Stadion”. Stadion Miejski w sposób istotny zmienił jakość organizacji wydarzeń sportowych i kulturalnych w mieście Płock. Na stadionie swoje mecze, zarówno krajowe, jak i w europejskich pucharach, rozgrywa klub piłkarski Wisła Płock. Stadion dwukrotnie gościł reprezentację Polski oraz trzykrotnie rozgrywane były na nim mecze o Superpuchar Polski w piłce nożnej.



### System XBMS™

W obiekcie zrealizowano centralny system monitoringu BMS w oparciu o Synapse BMS Server™. Oprogramowanie zostało dostarczone wraz z komputerem DELL EMC PowerEdge R350, który został zainstalowany w pomieszczeniu serwerowni i podłączony do sieci szkieletowej LAN stadionu.

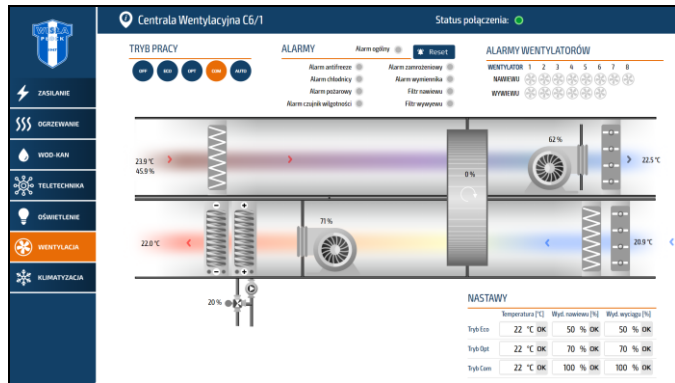


Prace kablowe, uruchomieniowe oraz konfiguracyjne w całym okresie realizacji BMS, były prowadzone we współpracy z generalnym wykonawcą – firmą MIRBUD S.A.

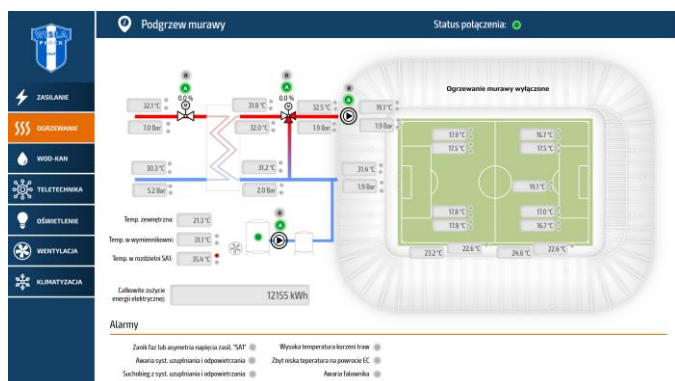
### Integracja

Zakres integracji systemów zainstalowanych na stadionie obejmował 30 różnych systemów, zgrupowanych w ramach siedmiu branżowych grup: urządzenia zasilające (AKPiA w rozdzielniach SN oraz RGNN, agregaty, SZR'y, liczniki, analizatory oraz UPS'y), urządzenia HVAC, oświetlenie awaryjne, wewnętrzne i zewnętrzne (w tym iluminacja obiektu), liczniki mediów, sygnały zbiorcze z systemów zabezpieczenia technicznego, węzeł ciepła, system podgrzewu murawy, hydrofornie i przepompownie, opomiarowanie środowiskowe, bramy.

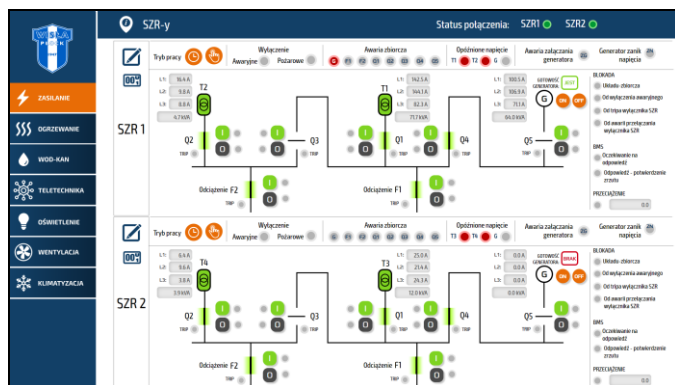
Budynek został podzielony na 10 stref, w których zamontowano integratory XBMS, zbierające informacje cyfrowe, analogowe oraz magistralne. W ramach kompleksowej integracji HVAC, do systemu BMS zostały włączone centrale VTS typu Ventus Compact, agregaty wody lodowej i klimakonwektory firmy MITSUBISHI, system podgrzewu murawy oraz węzeł ciepła, który został oparty na dwóch sterownikach ECL310 firmy DANFOSS.



Pomieszczenia i ciągi komunikacyjne budynku klubowego zostały kompleksowo opomiarowane w zakresie odczytu aktualnej temperatury oraz wilgotności w celu automatycznego sterowania zaworami na obwodach grzewczych. Algorytm sterowania działa na podstawie wartości zadanych przez użytkownika, optymalizując zużycie energii cieplnej.



Integracja aparatury dla branży elektrycznej dotyczyła dwóch równoległych rozdzielni SN i RGNN: czujników temperatury transformatorów, agregatów prądowłórczych CompAP wraz ze sterownikami SZR, analizatorów prądu SM102E oraz liczników energii elektrycznej ECR-380D firmy HAGER, balastów DALI firmy HELVAR w salach konferencyjnych oraz systemu centralnej baterii oświetlenia awaryjnego.



Nadzorem w systemie BMS zostały objęte awarie zbiorcze z systemów zabezpieczenia technicznego w zakresie: kontroli dostępu, alarmowania pożarowego, dźwiękowego systemu ostrzegania oraz CCTV.



System BMS przejął główną rolę automatyzacji załączania oświetlenia płyty boiska, ułatwiając prowadzenie cyklicznych zajęć sportowych, prac serwisowych oraz iluminacji na podstawie edytowalnych harmonogramów.



Stacja operatorowa została wyposażona w dwa monitory, wyświetlające graficzny interfejs monitoringu oraz interfejs służący do śledzenia oraz zarządzania alarmami tekstowymi i procedurami postępowania.

## Kontakt i oferta handlowa

Quantum Controls Sp. z o.o.  
 ul. 1000-lecia Państwa Polskiego 4/216,  
 15-111 Białystok, POLAND.  
 Tel. +48 85 307 00 30, Fax. +48 85 874 20 99  
 e-mail: [info@qcontrols.pl](mailto:info@qcontrols.pl), web: <http://www.qcontrols.pl>