

System elektronicznej tablicy wyników do hali sportowej

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest kompleksowa realizacja obejmująca:

- dostawę fabrycznie nowej elektronicznej tablicy wyników LED,
- dostawę systemu sterowania (konsola/pulpit),
- wykonanie instalacji (okablowanie, zasilanie),
- montaż urządzenia w hali sportowej,
- uruchomienie i testy,
- przeszkolenie użytkowników,
- świadczenie gwarancji i serwisu.

System musi być przystosowany do eksploatacji w warunkach szkolnych oraz do obsługi zawodów:

- międzyszkolnych,
- międzyklasowych,
- ligi tenisa stołowego,
- oraz innych zajęć sportowych prowadzonych w hali.

2. Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

- 32323500-8 – Urządzenia do wyświetlania obrazu
- 38652100-1 – Tablice wyników
- 45310000-3 – Roboty instalacyjne elektryczne
- 51100000-3 – Usługi instalowania urządzeń elektrycznych i mechanicznych

3. Szczegółowy opis techniczny

3.1. Tablica wyników

Wymagania minimalne:

- technologia: diody LED o wysokiej jasności (min. 5000 mcd)
- widoczność: min. 60 m, czytelność pod różnymi kątami
- wysokość cyfr:
 - wynik: min. 20 cm
 - czas gry: min. 25 cm
- zakres wyświetlania czasu: min. 0–99 min 59 s
- wyświetlane informacje:
 - wynik dla dwóch drużyn/zawodników
 - czas gry / czas seta
 - numer seta / połowy / meczu
 - sygnalizacja zakończenia czasu (sygnał dźwiękowy)

Obsługa tenisa stołowego (wymaganie obligatoryjne):

- możliwość prowadzenia punktacji setowej (np. do 11 pkt)
- wyświetlanie liczby setów dla obu zawodników
- szybki reset seta
- możliwość zmiany serwującego (opcjonalnie sygnalizacja)

Tryby pracy (minimum):

- tryb uniwersalny (ręczny)

- tryb sportów zespołowych
- tryb tenisa stołowego

3.2. Obudowa i wykonanie

- obudowa metalowa (stal/aluminium) malowana proszkowo
- odporność mechaniczna: min. IK08
- stopień ochrony: min. IP54
- przystosowanie do pracy wewnątrz obiektów sportowych
- zabezpieczenie przed olśnieniem (matowa powierzchnia)

3.3. System sterowania

- pulpit sterujący:
 - przewodowy lub bezprzewodowy
 - ergonomiczny układ przycisków
- funkcje:
 - start/stop czasu
 - zmiana wyniku ($\pm$)
 - reset meczu/seta
 - zmiana trybu sportu
- wyświetlacz kontrolny na pulpicie
- zasięg (dla sterowania bezprzewodowego): min. 30 m

3.4. Instalacja i zasilanie

- zasilanie: 230 V AC / 50 Hz
- wykonanie instalacji zgodnie z obowiązującymi normami
- zabezpieczenia przeciwprzepięciowe
- uporządkowane i zabezpieczone prowadzenie przewodów
- możliwość podłączenia do UPS (opcjonalnie)

3.5. Montaż

- montaż na ścianie lub konstrukcji nośnej hali
- wysokość i lokalizacja uzgodniona z Zamawiającym
- uwzględnienie optymalnej widoczności dla widzów i zawodników

4. Wymagania funkcjonalne

- intuicyjna obsługa przez personel szkoły
- szybkie przełączanie między trybami sportów
- możliwość pracy ciągłej (min. 8 godzin dziennie)
- zapamiętywanie ostatnich ustawień
- niski poziom awaryjności
- logo (herb) gminy

5. Wymagania jakościowe i normy

Urządzenie musi:

- być fabrycznie nowe i nieużywane
- spełniać wymagania norm UE
- posiadać oznakowanie CE

- być zgodne z dyrektywami:
 - LVD
 - EMC

6. Szkolenie

Wykonawca przeprowadzi szkolenie obejmujące:

- obsługę systemu
- podstawowe czynności serwisowe
- procedury awaryjne

Szkolenie dla min. 3 osób, potwierdzone protokołem.

7. Równoważność

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne, pod warunkiem że:

- zapewniają nie gorsze parametry techniczne i funkcjonalne
- spełniają wszystkie wymagania określone w OPZ

W przypadku zaoferowania rozwiązań równoważnych Wykonawca zobowiązany jest wykazać ich równoważność.