

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Świadczenie usług w zakresie obsługi technicznej na Stadionie im. Ernesta Pohla w Zabrze - ARENA ZABRZE i w obiektach administrowanych przez „Stadion w Zabrze” Sp. z o.o.

Przedmiotem przetargu jest zapewnienie prawidłowego i bezawaryjnego działania infrastruktury technicznej zarówno podczas imprez jak i codziennej eksploatacji obiektu stadionu w szczególności:

### **1. Obsługa techniczna:**

- a. Usuwanie wszelkich bieżących usterek dot. obsługiwanego obiektu (drobne naprawy, korekty nastaw regulatorów i sterowników, wymiana elementów armatury, udrażnianie, a także reagowanie na pozostałe zdarzenia występujące na terenie obiektu.
- b. Nadzór, obsługa oraz monitorowanie stanu pracy systemów, urządzeń i instalacji zgodnie z obowiązującymi przepisami, zatwierdzonymi harmonogramami eksploatacji, obowiązującą instrukcją eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych i innymi dokumentami wdrożonymi do stosowania przez Zamawiającego,
- c. Prowadzenie systematycznych inspekcji, oględzin i przeglądów zgodnie z zatwierdzonymi i wdrożonymi planami obowiązującymi na terenie obiektu .
- d. Bieżąca kontrola stanu zużycia mediów, poprawności funkcjonowania układów sterowania, pomiarów i regulacji, wszystkich mediów /parametrów mediów/ znajdujących się w obiegach instalacyjnych /instalacjach/ na obiekcie, diagnozowanie zabudowanego osprzętu pomiarowo-regulacyjnego, usuwanie zauważonych nieprawidłowości, wykrytych wad i usterek w poprawnym funkcjonowaniu instalacji i urządzeń technologicznych. /ewentualnych wad usterek oraz nieprawidłowości w funkcjonowaniu instalacji i urządzeń technologicznych./
- e. Pełnienie obowiązków służby utrzymania ruchu dla zainstalowanych na obiekcie urządzeń i instalacji.
- f. Wykonywanie wszystkich czynności konserwacyjno – remontowych zgodnie z DTR-kami poszczególnych urządzeń i instalacji, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi instrukcjami i wytycznymi wdrożonymi na obiekcie oraz obowiązującymi przepisami prawa.
- g. Wykonywanie okresowych kontroli obiektów i pomiarów instalacji technicznych zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego, Prawa Energetycznego i przepisami PZPN.
- h. Nadzór i obsługa wykonawców prowadzących /wykonujących/ przeglądy i naprawy gwarancyjne - bezpośredni kontakt z dostawcami i wykonawcami oraz ustalanie terminów dostaw niezbędnego osprzętu i wyposażenia oraz ustalanie terminów wykonywanych prac.
- i. Kompletowanie i zamawianie niezbędnych części zamiennych i dodatkowego wyposażenia w uzgodnieniu z Zamawiającym.
- j. Wymiana lub uzupełnienie materiałów eksploatacyjnych jak np. paliwa, oleje, filtry, ciecze chłodzące i innych substancji eksploatacyjnych zgodnie z wymogiem instrukcji eksploatacji i DTR. Koszty materiałów eksploatacyjnych, oraz części zamiennych niepodlegających gwarancji ponosi Zamawiający po wcześniejszej akceptacji.

- k. Wykonywanie napraw i remontów we własnym zakresie eksploatowanych urządzeń i instalacji po uzyskaniu akceptacji i uzgodnieniu kosztów z Zamawiającym i na jego koszt .  
Stawki robocizny, materiałów i sprzętu zgodne z publikowanymi średnimi stawkami w sekocenbudzie za właściwy kwartał, odpowiadające właściwej dla tych robót branży zarówno dla wykonywanych robót jak i narzutów.
- l. Świadczenie usług dyżuru technicznego w trakcie imprez. Współpraca z innymi służbami stadionowymi oraz z przedstawicielami Zamawiającego.
- m. Sporządzanie protokołów usterek dokumentujących zniszczenia, kradzieże, awarie i usterki na wspólnie ustalonych wzorach formularzy.
- n. Sporządzanie raportów, planów remontów harmonogramów działań oraz innych dokumentów związanych z obsługą Zamawiającego.
- o. Informowanie Zamawiającego o występujących lub mogących wystąpić awariach, uszkodzeniach innych zagrożeniach mających związek z instalacjami i urządzeniami oraz podejmowanie w nagłych przypadkach natychmiastowych i samodzielnych działań w celu zabezpieczenia, uniknięcia zagrożenia i uruchomienia przed wystąpieniem szkód.
- p. Podejmowanie działań profilaktycznych eliminujących możliwość powstania usterki.
- q. Wykonawca będzie na bieżąco i w możliwie najkrótszym czasie reagował na powstanie awarii na obiekcie. Szczegółowy opis tych działań pokazuje tabela.

<b>Typ awarii</b>	<b>Czas reakcji</b>	<b>Czas usunięcia usterki</b>	<b>Opis</b>
<b>Podczas imprezy masowej</b>			
Awaria krytyczna	5 min	30 min	Awaria mająca wpływ na przebieg imprezy lub znacząco utrudniająca imprezę oraz zagrażająca bezpieczeństwu ludzi.
Awaria niekrytyczna	30 min	do 6 h	Awaria nie mająca bezpośredniego wpływu na przebieg imprezy lub pozwalająca ją kontynuować w sposób bezpieczny.
<b>Poza imprezę masową</b>			
Awaria krytyczna	15 min	60 min	Awaria stanowiąca zagrożenie działania obiektu lub bezpieczeństwa ludzi.
Awaria niekrytyczna	60 min	do 72 h	Awaria nie zagrażająca bezpieczeństwu i nie mająca bezpośredniego wpływu na funkcjonowanie obiektu

O zakwalifikowaniu awarii do jednej z powyższych kategorii decyduje Zamawiający. Wykonawca przekaże adres e-mail oraz numer telefonu komórkowego, czynne 24 godziny na dobę 7 dni w tygodniu na które zgłaszane będą awarie. Czas usunięcia usterki liczony będzie od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego na przekazany przez Wykonawcę adres e-mail lub numer telefonu komórkowego.

**2. Asysta techniczna podczas imprez masowych:**

- a. Podczas trwania imprez na Stadionie im. E. Pohla Wykonawca musi pełnić na miejscu pogotowie techniczne (asystę techniczną), zabezpieczając przygotowania techniczne do przeprowadzenia imprezy. Do zadań Wykonawcy należy m.in. załączenie i wyłączenie niezbędnych układów i obwodów oraz sterowanie oświetleniem obiektu.
- b. Stała obecność obsady techników Wykonawcy na terenie obiektu jest wymagana przed rozpoczęciem, podczas trwania imprezy oraz po jej zakończeniu.
- c. Podczas trwania imprez oraz w trakcie ich przygotowań obsada techników Wykonawcy musi zapewnić bieżące funkcjonowanie powierzonych instalacji i urządzeń. Do zadań Wykonawcy należeć będzie także ewentualna wymiana bramek meczowych (w razie jej uszkodzenia podczas meczu).
- d. Wykonawca zobowiązany jest sporządzić i dostarczyć Zamawiającemu protokół z kontroli działania systemu biletowego i kontroli ruchu osobowego nie później niż 48 godzin przed rozpoczęciem imprezy. Dla pozostałych instalacji i urządzeń nie później niż 6 godzin przed rozpoczęciem imprezy.

Zestawienie podstawowych instalacji oraz obiektów do obsługi technicznej infrastruktura w części zachodniej obiektu (po okresie gwarancji).

1. Kotłownie olejowe zlokalizowane na starej trybunie 2 kotły 63,9 kW wraz z urządzeniami, instalacjami, armaturą i AKPiA.
2. Instalacja do podgrzewania murawy wraz z armaturą i AKPiA
3. Instalacja do nawadniania i odwadniania murawy wraz z urządzeniami, instalacjami, armaturą i AKPiA
4. Instalacja drenażowa pod murawą
5. Instalacje elektryczne na trybunie zachodniej

Zestawienie obiektów do obsługi technicznej w ramach nowopowstałej nowej infrastruktury (w okresie gwarancji).

1. Wymiennikownie na poziomie -1 pod krytą trybuną strona północna o mocy 1630 kW i południowa o mocy 2 300 kW wraz z urządzeniami, instalacjami, armaturą i AKPiA
2. Instalacje c.o. i c.t. wraz z urządzeniami, instalacjami, armaturą i AKPiA
3. Instalacje wentylacji bytowej na obiekcie wraz z urządzeniami, instalacjami, armaturą i AKPiA
4. Instalacje klimatyzacji: precyzyjnej i podstawowej wraz z urządzeniami, instalacjami (freonowe i wody lodowej), armaturą i AKPiA
5. Instalacje wod-kan: w tym m.in. zbiorniki i przepompownie ścieków sanitarnych i deszczowych wraz z urządzeniami, instalacjami, armaturą i AKPiA
6. Instalacje hydrantowe zewnętrzne i wewnętrzne, zestaw hydroforowy wraz z urządzeniami, instalacjami, armaturą i AKPiA
7. Wentylacja pożarowa (oddymiająca) garaży wraz z urządzeniami, instalacjami, armaturą i AKPiA
8. Klapy ppoż. na instalacji wentylacji bytowej i pożarowej
9. Instalacje elektryczne SN i nN w tym między innymi
  - (a) układ zasilania SN z rozdzielnicami SN-6kV i kablami,

- (b) stacje transformatorowe z transformatorami 6/0.4kV 1600kVA
  - (c) rozdzielnice niskiego napięcia nN-0.4kV
  - (d) rozdzielnice nN-0.4kV pomocnicze, lokalne i tablice bezpiecznikowe,
  - (e) agregaty prądotwórcze 1250 kVA 0.4kV,
  - (f) urządzenia UPS,
  - (g) instalacje elektryczne do zasilania urządzeń wyposażenia technicznego budynku,
  - (h) instalacje elektryczne ogólnego przeznaczenia /użytkowe/ wraz z zasilanymi urządzeniami tj. gniazdami wtykowymi, sprzętem komputerowym i biurowym, osprzętem instalacji sanitarnych i wentylacji, osprzętem gospodarstwa domowego, różnego rodzaju automatami do dystrybucji oraz urządzeniami do reklam, billboardów reklamowych i innego osprzętu wymagającego zasilania elektrycznego do poprawnego funkcjonowania,
  - (i) instalacje oświetlenia podstawowego,
  - (j) instalacje oświetlenia awaryjnego, bezpieczeństwa i ewakuacyjnego z systemami monitoringu wyposażonych w indywidualne elektroinwertery,
  - (k) instalacje oświetlenia awaryjnego, bezpieczeństwa i ewakuacyjnego z systemami monitoringu zasilanych z
  - (l) układów centralnych baterii,
  - (m) instalacja oświetlenia stadionowego /oświetlenie murawy boiska/ z układami zasilania i sterowania,
  - (n) instalacje i sieci oświetlenia zewnętrznego i podświetlenia elewacji obiektu i terenów przyległych,
  - (o) instalacja odgromowa,
  - (p) sieć uziemień i połączeń wyrównawczych,
10. Systemy niskoprądowe i teleinformatyczne w tym:
- a) sygnalizacji pożaru SAP z powiadamianiem o pożarze PSP Zabrze,
  - b) Instalacja DSO,
  - c) System BMS,
  - d) system monitoringu CCTV,
  - e) system monitoringu konstrukcji,
  - f) systemy okablowania strukturalnego,
  - g) system kontroli dostępu KD
  - h) system sygnalizacji włamania i napadu
  - i) systemy telekomunikacyjne,
  - j) system biletowy i ruchu osobowego,
  - k) system nagłośnienia stadionowego,
  - l) systemy AV

**Elementy budowlane wbudowane na Stadionie:**

- Ściany murowane z pustaków TeknoAmerBlok gr. 14 cm, 19 cm i 24 cm, o odporności ogniowej REI 120,

- Posadzki betonowe zbrojone włóknami stalowymi lub Polipropylenowymi, wraz z powierzchniowym utwardzeniem,
- Drzwi stalowe, płaszczowe przeciwpożarowe EI 60, firmy „Wiśniowski”,
- Drzwi drewniane, wewnątrzlokalne, płytowe systemu PORTA,
- Konstrukcje wsporcze pod urządzenia, zabezpieczone do klasy antykorozyjności C3, w pomieszczeniach elektrycznych
- Techniczne podłogi podniesione w pomieszczeniach elektrycznych, firmy Wappex
- Nawierzchnie z żywic w systemie HADALAN, wykonywane na spocznikach womitoriów, zewnętrznych klatkach schodowych, kładkach oraz promenadzie w poz. +3.
- Płytki gresowe oraz ceramiczne Tubądzin, Ceramika-Końskie, Smartceramiche,
- Rolety antywłamaniowe o odporności na włamanie RC3 „ALUPROF” w kioskach gastronomicznych na poz.+1
- Kurtyny dymowe stałe (SSB) - MARTECH, MARC-KdsD w kioskach gastronomicznych, w poz.+1
- Systemowe ścianki sanitarne typu COMPACT 10/12 mm, w toaletach,
- Lustra ze szkła bezpiecznego, warstwowego firmy „LIGĘZA”,
- Elementy wyposażenia sanitariatów:
  - ◆ Dozowniki mydła ze stali nierdzewnej,
  - ◆ Suszarki elektryczne do rąk,
  - ◆ Pojemniki na papier toaletowy ze stali nierdzewnej,
  - ◆ Oporęczowanie WC dla niepełnosprawnych,
  - ◆ Kosze na odpadki sanitarne ze stali nierdzewnej,
  - ◆ Szczotki do mycia toalet
- Świetliki w dachach kas firmy „Gulajski”, o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Ślusarka okienna aluminiowa w kasach, w kiosku gastronomicznym w osiach 58-59 oraz w pomieszczeniu strażnika w poz. 0,
- Elewacja wentylowana z płyt włókno-cementowych Equitone Natura N251 w poz. +1 oraz na obudowie stanowiska dowodzenia,
- Docieplenia stropu z wełny mineralnej gr. 15 cm o gęstości 65 kg/m<sup>3</sup> z folią izolacyjną na ruszcie krzyżowym z profili C50 i U50 w węzłach sanitarnych i pomieszczeniach technicznych, w poz.+1
- Docieplenia stropu z wełny mineralnej gr. 12 cm o gęstości 65 kg/m<sup>3</sup> z folią izolacyjną na ruszcie krzyżowym z profili C50 i U50 w kioskach gastronomicznych, w poz.+1
- Zabezpieczenie szczelin dylatacyjnych przeciwogniowo wełną mineralną, masą ogniochronną PROMASTOP Coating oraz Promaseal Mastic BSK
- Obudowy trybun w zapleczach kiosków i za węzłami sanitarnymi z wełny mineralnej gr. 15 cm o gęstości 65 kg/m<sup>3</sup> z folią izolacyjną i płyt GKBI na podkonstrukcji z profili U30 i CD60
- Sufity podwieszane Fermacell Powerpanel HD w womitoriach w poz. +1,
- Sufity podwieszane w kioskach gastronomicznych z paneli metalowych pełnych o wymiarach 60x60 cm na podkonstrukcji systemowej, ARMSTRONG AXAL VECTOR w poz.+1
- Sufity podwieszane w węzłach sanitarnych: panele aluminiowe o wymiarach 60x60 z siatką cięto - ciągnionej, BARWA SYSTEM, w poz.+1
- Sufity podwieszane z płyt GKBI na podkonstrukcji z profili U30 i CD60 w pomieszczeniach technicznych, w poz.+1
- Tynki cementowo-wapienne oraz gipsowe, w poz.+1
- Kabiny sanitarne z płyt HPL wodoodporne gr. 10 mm (ścianki działowe) i 12 mm (fronty z drzwiami), konstrukcja z profili aluminiowych anodowanych, zawiasy nierdzewne, nóżki ze stali nierdzewnej wys. 15 cm, okucia nierdzewne, wysokość całkowita 2,03 m, prześwit 15 cm, system ELTETE, w węzłach sanitarnych w poz.+1

- Konstrukcje stalowe na dachach kas oraz konstrukcje wsporcze pod rolety kiosków gastronomicznych
- Tymczasowa obudowa ścian szczytowych w osiach 46, 57 oraz fasadowych pomiędzy osiami 46/C43 i C60/57
- Konstrukcje żelbetowe - kanały oddymiające, fundamenty pod kontenery kas, bramofurt, agregatów prądotwórczych, agregatów wody lodowej, schody S1 i S2, kładki od str. ulic Olimpijskiej oraz Roosevelta
- Pokrycie dachów kas wolnostojących z papy zgrzewalnej asfaltowej
- Elementy wygradzeń zewnętrznych
- Furtki na płytę.
- Piłkochwyty

**Elementy wbudowane w centrum dowodzenia:**

- Konstrukcja stalowa Skybox zabezpieczona do klasy odporności ogniowej R60 przy użyciu zestawu farb ochronnych Flame Stal, oraz do klasy korozyjności środowiska C3 przez cynkowanie i malowanie
- Ściany fasadowe przeszklone ze szkła bezpiecznego zabezpieczonego do klasy P4, o ograniczonej przepuszczalności światła,
- Aluminiowa Stolarka szklana wewnątrz-lokalowa,
- Wykończenie dachu Skyboxa z blachy trapezowej T-50P „Pruszyński”, skalnej wełny mineralnej Wentirock F, skalnej wełny mineralnej Paroc oraz folii paroizolacyjnej Hydro
- Drzwi zewnętrzne stalowe płaszczone zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI30,
- Drzwi wewnętrzne stalowe płaszczone bez odporności ogniowej,
- Wykończenie elementów ścian niepalnymi płytami izolacyjnymi, dźwiękochłonnymi z wełny drzewnej Heraklith C,
- Wykładzina dywanowa Burmatex płytce 50x50cm gr. ok 8mm z redukcją oddziaływania hałasu, trudnozapalna, homogeniczna, antystatyczna, mocowana na kleju Forbo.

Szczegółowy zakres dotyczący podstawowych czynności serwisowych przy przeglądach i eksploatacji urządzeń i instalacji mechanicznych i sanitarnych zawiera załącznik nr 1 do załącznika nr 1A.

Szczegółowy zakres dotyczący podstawowych czynności serwisowych przy przeglądach i eksploatacji urządzeń i instalacji elektrycznych silnopiędowych zawiera załącznik nr 2 do załącznika nr 1A.

Szczegółowy zakres dotyczący podstawowych czynności serwisowych przy przeglądach i eksploatacji urządzeń i instalacji elektrycznych słabopiędowych zawiera załącznik nr 3 do załącznika nr 1A.

Zestawienie urządzeń mechanicznych i sanitarnych zawiera załącznik nr 4 do załącznika nr 1A.

Zestawienie najważniejszych urządzeń elektrycznych silno- i słabopiędowych zawiera załącznik nr 5 do załącznika nr 1A.

**3. Doraźna naprawa murawy**

Naprawy boiska głównego należy wykonywać po każdym treningu a w trakcie meczów po rozgrzewce w przerwie spotkania i po jego zakończeniu. Czynność ta będzie wykonywana przez pracowników (co najmniej 4 osoby) mających doświadczenie w naprawie i regeneracji murawy .

Pracownicy będą ręcznie wyrównywać i zaciągać murawę do powstałych dziur. Duże ubytki, których nie da się zaciągnąć będą uzupełniane wstawkami darni i odpowiednią mieszanką trawy i piasku, którą Wykonawca otrzyma od Zamawiającego.

Wykonawca będzie dysponował niezbędnymi narzędziami do wykonywania tych prac. Czynności naprawy boiska po meczu będą zrealizowane najpóźniej do 24 godzin po zakończeniu spotkania .