

## 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. Koszt części zamiennych ponosi Zamawiający po wcześniejszej akceptacji.
- 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./ Koszt części zamiennych ponosi Zamawiający po wcześniejszej akceptacji.
- 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. źródła światła, 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. Wykonywanie okresowych przeglądów elektronarzędzi i spawarek będących w posiadaniu Zamawiającego (maksymalnie 20 sztuk) oraz prowadzenie prawnie wymaganej dokumentacji w tym zakresie
- r. Wykonawca będzie na bieżąco i w możliwie najkrótszym czasie reagował na powstanie awarii na obiekcie. Szczegółowy opis tych działań pokazuje tabela.

<i>Typ awarii</i>	<i>Czas reakcji</i>	<i>Czas usunięcia usterki</i>	<i>Opis</i>
<b><i>Podczas imprezy masowej</i></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><i>Poza imprezą masową</i></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 prześle 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.

Jeśli z przyczyn technicznych usunięcie awarii w tym czasie będzie niemożliwe Wykonawca zobowiązany jest podjąć wszystkie możliwe czynności aby zminimalizować skutki awarii szczególności takie, które pozwolą bezpiecznie kontynuować imprezę. Fakt braku możliwości technicznych do usunięcia awarii musi być potwierdzony przez uprawnionych pracowników Zamawiającego. W takim przypadku Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą ustali inny możliwe krótki i technicznie uzasadniony termin usunięcia usterki.

## **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 24 godziny przed rozpoczęciem imprezy.

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

1. Instalacja do podgrzewania murawy wraz z armaturą i AKPiA
2. Instalacja do nawadniania i odwadniania murawy wraz z urządzeniami, instalacjami, armaturą i AKPiA
3. Instalacja drenażowa pod murawą

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 układów centralnych baterii,
  
  - (l) instalacja oświetlenia stadionowego /oświetlenie murawy boiska i trybun/ z układami zasilania i sterowania,
  - (m) instalacje i sieci oświetlenia zewnętrznego i podświetlenia elewacji obiektu i terenów przyległych,
  - (n) instalacja odgromowa,
  - (o) 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, wewnątrzlokalowe, 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 siatki 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 wygrodzeń 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 płaszczowe zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI30,
- Drzwi wewnętrzne stalowe płaszczowe 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.

**Z uwagi na okres obowiązywania umowy (2 miesiące) nie ma potrzeby wykonywana w tym czasie okresowych przeglądów urządzeń i instalacji.**

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

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

### **3. Doraźna naprawa murawy**

Naprawy boiska głównego należy wykonywać po każdym treningu i meczu. Czynność ta będzie wykonywana przez pracowników (co najmniej 4 osoby) mających doświadczenie w naprawie i regeneracji murawy . Wykonawca zobowiązany jest do wyposażenia pracowników w sprzęt i odzież ochronną zapobiegającą dewastacji 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 .