

## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

(opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych i **zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r.** w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego)

**Zamawiający:** Gmina Wrocław  
**Adres:** pl. Nowy Targ 1-8  
50-141 Wrocław

*Nazwa zamówienia:*

**„Budowa wielofunkcyjnej hali sportowej przy ul. Raławickiej 62 we Wrocławiu”.**

### **Kody zamówienia wg CPV:**

- 71.22.10.00-8 – Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
- 71.32.00.00-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 45.21.22.25-9 – Roboty budowlane związane z halami sportowymi
- 45.31.10.00-0 – Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
- 45.33.00.00-9 – Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
- 45.33.10.00-6 – Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- 45.31.21.00-8 – Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
- 45.31.22.00-9 – Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
- 09.33.12.00-0 – Słoneczne moduły fotowoltaiczne
- 45.31.31.00-5 – Instalowanie wind
- 45.21.13.70-3 – Roboty budowlane w zakresie saun
- 37.48.20.00-0 – Sportowe tablice informacyjne
- 37.43.10.00-8 – Ringi bokserskie
- 37.43.20.00-5 – Worki bokserskie
- 37.42.10.00-5 – Maty gimnastyczne
- 37.44.25.00-8 – Ciężarki do ćwiczeń fizycznych
- 37.42.30.00-9 – Liny lub kółka gimnastyczne albo akcesoria do wspinania się
- 45.11.27.20-8 – Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
- 45.23.32.50-6 – Roboty w zakresie nawierzchni z wyjątkiem dróg

Autor opracowania:

Jan Krzywiecki

Wrocław, 12 grudnia 2019 r.

## Spis zawartości opracowania:

1.1.	Opis przedmiotu zamówienia.....	3
1.2.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	9
1.3.	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	9
1.4.	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo kubaturowych zgodnie z polską normą. ....	10
1.5.	Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji. ....	10
1.6.	Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników. ....	12
2.	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia. ....	12
2.1.	Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej .....	12
2.2.	Zakres dokumentacji projektowej.....	12
2.3.	Przygotowanie terenu .....	16
2.4.	Wymagania dotyczące architektury.....	16
2.5.	Wymagania dotyczące konstrukcji .....	16
2.6.	Wymagania dotyczące instalacji. ....	17
2.7.	Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu dla Etapu III .....	21
2.8.	Dostawa sprzętu dla poszczególnych dyscyplin sportowych dla Etapu III .....	21
3.	Część informacyjna.....	22
3.1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów. ....	22
3.2.	Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. ....	23
3.3.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego. ....	23

## 1. Część opisowa.

### 1.1. Opis przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest realizacja inwestycji w trzech Etapach pn. „Budowa wielofunkcyjnej hali sportowej przy ul. Raławickiej 62 we Wrocławiu”. Głównymi przesłankami dla podjęcia przedmiotowego zadania jest rozwój bazy sportowej w celu realizacji zadań wrocławskich klubów sportowych oraz wykorzystywana będzie do rozgrywek zawodów rangi okręgowej, wojewódzkiej i krajowej.

#### • **Etap I -Opracowanie dokumentacji projektowej**

Opracowanie projektu budowlanego w celu uzyskania pozwolenia na budowę, kompletnych projektów wykonawczych pełno branżowych wraz z zagospodarowaniem terenu (**ujętym w III Etapie**) oraz z projektem aranżacji wnętrza hali sportowej (części opisowe, rysunkowe, zestawienia) i zbiorczy zestawienie kosztów.

**W planie zagospodarowania terenu należy również przewidzieć miejsce do wybudowania dwóch obiektów:**

- Hotel dla sportowców na 55 miejsc noclegowych,
- Internat dla młodzieży na 55 miejsc noclegowych,

które będą realizowane na przedmiotowej działce **w późniejszym terminie** jako odrębne zadanie.

W **I ETAPIE** Wykonawca ma obowiązek przedłożyć opracowaną dokumentację Zamawiającemu przed złożeniem projektu budowlanego do Wydziału Architektury celem uzyskania akceptacji Zamawiającego. Zamawiający wystawi Wykonawcy upoważnienie do reprezentowania jego przed organami administracyjnymi w celu przeprowadzenia koniecznych uzgodnień, uzyskania niezbędnych pozwoleń i decyzji administracyjnych.

Dokumentację budowlaną i wykonawczą należy opracować i przekazać Zamawiającemu w 5 egzemplarzach w formie papierowej oraz w 3 w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie PDF.

Wielofunkcyjną halę sportową z widownią na 400 miejsc o powierzchni użytkowej **3.500,00 m<sup>2</sup>** i wysokości **netto 6m** należy usytuować na działkach:

- obręb Borek AM-6, Dz. 3/10 o powierzchni ok. 25.000m<sup>2</sup> (~2,5 ha),
- obręb Borek AM-6, Dz.3/9 o powierzchni ok. 500m<sup>2</sup> (~0,05 ha),
- obręb Borek AM-7, Dz. 8/1 o powierzchni ok. 2.500m<sup>2</sup> (~0,25 ha),
- obręb Borek AM-7, Dz. 7/2 o powierzchni ok. 14.600m<sup>2</sup> (~1,46 ha),
- obręb Borek AM-7, Dz.7/3 o powierzchni ok. 3.500m<sup>2</sup> (~0,35 ha).

Hala sportowa ma być budynkiem wolnostojącym o dwóch kondygnacjach nadziemnych. W części parterowej hali należy przewidzieć powierzchnię dla dyscyplin sportowych:

- boks,
- judo,
- podnoszenie ciężarów,
- zapasy.

Całą powierzchnię hali w części sportowej należy zaprojektować i wykonać jako wydzielone powierzchnie ze ściankami działowymi, przesuwными pomiędzy powierzchniami przeznaczonymi dla poszczególnych dyscyplin sportowych. Rozwiązanie to umożliwi organizowanie zawodów przy mniejszej ilości widzów w danej dyscyplinie, natomiast przy większej ilości widzów ścianki działowe przesuwne zostaną zsunięte. Rozwiązanie to umożliwi wykorzystanie pełnej powierzchni projektowanej hali sportowej.

W projektowanej hali sportowej należy przewidzieć kompleks sanitariatów z natryskami z podziałem dla mężczyzn i kobiet oraz dla osób niepełnosprawnych. Ilość sanitariatów z wymienionym podziałem należy przyjąć zgodnie z obowiązującymi normami w tym zakresie.

W hali należy zaprojektować pomieszczenia:

- do gry w tenisa stołowego,
- do gry w bilarda,
- baro-kawiarnię,
- saunę,
- pomieszczenie odnowy biologicznej i fizjoterapii,
- pomieszczenie antydopingowe,
- siłownię ogólną wyposażoną w maszyny i sprzęt do ćwiczeń siłowych,
- pięć pomieszczeń dla sportowców wraz z szatniami,
- cztery osobne pomieszczenia dla trenerów poszczególnych sekcji,
- jedno pomieszczenie do udzielania pierwszej pomocy,
- dwa pomieszczenia dla administratora obiektu,
- jedno pomieszczenie z przeznaczeniem dla konserwatora obiektu z magazynkiem podręcznym,
- jedno pomieszczenie dla służb sprzątających obiekt z magazynkiem podręcznym i szatnią do zmiany odzieży,
- magazynowe sprzętu sportowego
- pomieszczenie techniczne na lokalizację urządzeń wentylacyjno - klimatyzacyjnych,
- pomieszczenie serwerowni,

- pomieszczenia dla węzła cieplnego,
- przyłącza: c.o. i wodno - kanalizacyjne,
- energetyczne oraz pomieszczenie rozdzielnic elektrycznej, z której będą rozprowadzane projektowane instalacje elektryczne,
- pomieszczenie dla ochrony obiektu z małą szatnią,
- widownię na 400 miejsc.

W sali do podnoszenia ciężarów należy zaprojektować możliwość zamontowania w podłodze 8 szt. specjalistycznych pomostów o wymiarach 300cm x 200cm i jeden pomost 400cm x 400cm.

Należy również przewidzieć w dokumentacji **windę elektryczną, towarowo – osobową** o udźwigu 1000kg (10 osób) pomiędzy parterem, a I piętrzem obiektu, która ma być przystosowana do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

Halę sportową oraz pomieszczenia w których przebywają sportowcy, trenerzy, pracownicy administracji, personel pomocniczy i techniczny należy wyposażyć w klimatyzację i wentylację mechaniczną, natomiast w pomieszczeniach magazynowych na sprzęt sportowy oraz pomieszczeniach technicznych (z wyłączeniem serwerowni) zaprojektować tylko wentylację. Z pomieszczeń technicznych znajdujących się na Ip. będą zasilane urządzenia nagłośnienia hali sportowej lub inne.

W rozwiązaniach architektoniczno budowlanych **proponuje się konstrukcję mieszaną** np. słupy żelbetowe lub stalowe z wypełnieniem ścianami murowanymi i wykończone tynkiem barwionym w masie.

**Elewacje** muszą być oszklone dla zapewnienia oświetlenia naturalnego. Minimalną powierzchnie okien/przeszkleń ma określić projektant zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 57 ust. 2. Ściany wewnętrzne proponuje się wykonać murowane lub z płyt gipsowo-kartonowych.

**Konstrukcja dachu** może być zaprojektowana żelbetowa, stalowa lub drewniana spełniająca warunki i wymagania techniczne.

Pokrycie dachu typu lekkiego dwuspadowe z możliwością zastosowania blach stalowych bezpłatwowych z odpowiednią izolacją termiczną. Dach wyposażony w odprowadzenie wód opadowych rynnami i rurami spustowymi z blachy tytan-cynk.

**Okna, drzwi zewnętrzne i drzwi na ciągach komunikacyjnych** mają być aluminiowe, drzwi wewnętrzne drewniane w pomieszczeniach technicznych i magazynowych drzwi stalowe. Szklenie typu Float bezpieczne, klejone hartowane.

**Podłogi** w części sportowo-widowiskowej zaprojektować zgodnie z wymogami dla przewidzianych dyscyplin sportowych zgodnie z wytycznymi odpowiednich federacji

sportowych np. BARLINEK lub wykładziny sportowe w różnych kolorach uzgodnionych z użytkownikiem.

W pomieszczeniach administracji należy przewidzieć posadzki panelowe w klasie ścieralności AC5.

W pozostałych pomieszczeniach należy przewidzieć posadzki z płytek gresowych w klasie antypoślizgowej minimum R10 i klasie ścieralności minimum 5.

**Tynki** wewnętrzne gładkie malowane farbami emulsyjnymi w kolorach pełnych.

Okładziny parapetów okiennych wewnętrznych wykonane z płyty laminowanej w kolorze dobranym do koloru stolarki okiennej i pomieszczeń, natomiast parapety zewnętrzne wykonane z blachy stalowej cynkowo-tytanowej

**Powierzchnie utwardzone** terenu zewnętrznego, parking, chodniki i drogi dojazdowe wykonać z kostki cementowej. Parking i drogi dojazdowe przewidzieć dla pojazdów o masie całkowitej minimum 18 ton.

**Widownia mobilna (rozsuwana) o konstrukcji mieszanej na 400 miejsc** wyposażona w składane siedziska plastikowe, pojedyncze z oparciem wysokim.

Niniejsze opracowanie stanowi materiał do przygotowania ofert przetargowych **dla realizacji zamówienia w formule „zaprojektuj i wybuduj”**.

- **Etap II** – Roboty budowlane i wykończeniowe wielofunkcyjnej hali sportowej.

Zakres prac do wykonania:

- prace przygotowawcze,
- rozbiórka konstrukcji żelbetowej niecki starego basenu (gruz do wykorzystania na podbudowę dróg dojazdowych i chodników),
- roboty ziemne,
- roboty fundamentowe,
- roboty konstrukcyjne,
- pokrycie dachu,
- ślusarka i stolarka okienna i drzwiowa,
- elewacje i roboty zewnętrzne,
- roboty wykończeniowe (w tym: posadzki, tynki, okładziny parapetów okiennych wewnętrznych i zewnętrznych, dostawa i montaż armatury sanitarnej wraz z systemowymi kabinami sanitarnymi),
- dostawa i montaż dźwigu elektrycznego towarowo-osobowego o udźwigu 1000kg / 10 osobowego /wraz z instalacją zasilania,
- instalacja oświetlenia wewnętrznego ogólnego i awaryjnego wyposażona w nowoczesne wysokowydajne i energooszczędne źródła światła LED,

- instalacja zasilająca 230 V gniazd ogólnych i dedykowanych oraz instalacja zasilająca indywidualne urządzenia 230V/400V,
- instalacja wewnętrznych linii zasilających oraz dostawa i montaż tablic rozdzielczych,
- instalacja połączeń wyrównawczych, przeciwprzepięciowa i odgromowa ,
- instalacja okablowania strukturalnego LAN,
- instalacja systemu sygnalizacji pożaru,
- instalacja systemu sygnalizacji włamania i napadu,
- instalacja monitoringu wizyjnego wewnętrznego i zewnętrznego,
- instalacja systemu kontroli dostępu,
- instalacje sanitarne wodno-kanalizacyjne wewnętrzne i zewnętrzne,
- instalacje centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji oraz podłączenia sauny,
- dostawa i montaż armatury sanitarnej wraz z kabinami sanitarnymi oraz sauny, przyłącza do sieci: energetycznej, ciepłowniczej, wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej,
- instalacje wentylacji mechanicznej wraz z dostawą i montażem urządzeń wentylacyjnych,
- instalacje klimatyzacji wraz z dostawą i montażem urządzeń klimatyzacyjnych,
- instalacja nagłośnienia centralnego i obwodowego (spikersko- informacyjne) wraz z dostawą i montażem elementów nagłośnienia,
- dostawa i montaż trybun sportowych,
- wyposażenie stałe hali sportowej,

Wszystkie instalacje należy projektować i wykonać zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przyłączenia. Instalację centralnego ogrzewania zaprojektować oraz wykonać poprzez włączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej.

Instalację wentylacji i klimatyzacji zaprojektować i wykonać we wszystkich pomieszczeniach w których przebywają sportowcy, trenerzy, pracownicy administracji, personel pomocniczy i techniczny włącznie z halą sportową oraz serwerownią, natomiast w pomieszczeniach magazynowych na sprzęt sportowy oraz pomieszczeniach technicznych (z wyłączeniem serwerowni) zaprojektować tylko wentylację mechaniczną.

Nad wejściami do obiektu dla widzów i sportowców należy przewidzieć montaż kurtyn powietrznych w celu zabezpieczenia pomieszczeń przed zimnymi przeciągami oraz zapewnienia komfortu cieplnego. Na dachu przewidzieć wentylatory wywiewne do wywiewu zużytego powietrza z pomieszczeń technicznych i magazynowych.

Instalacje elektryczne zaprojektować wg norm i wydanych warunków technicznych. Należy przewidzieć instalację wewnętrzną i zewnętrzną (oświetlenie terenu zewnętrznego).

W ramach zadania należy opracować dokumentację i wykonać przyłącze energetyczne na podstawie warunków technicznych wydanych przez Operatora sieci.

- **Etap III – Prawo opcji.**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sporządzono w oparciu przepisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (dz. U. Z 2018r. poz. 1945). Podstawą prawną sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru ulic Powstańców Śląskich, Krzyckiej i Raławickiej we Wrocławiu jest uchwała NR XVIII/371/11 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 17 listopada 2011r. Granice obszaru działek stanowi załącznik do ww uchwały.

Obszar objęty projektem i wykonaniem zagospodarowania przestrzennego położony jest w południowej części miasta Wrocławia i obejmuje teren o powierzchni ok. 4,51ha i składają się na niego poniższe działki:

- obręb Borek AM-6, Dz. 3/10 o powierzchni ok. 25.000m<sup>2</sup> (~2,5 ha),
- obręb Borek AM-6, Dz.3/9 o powierzchni ok. 500m<sup>2</sup> (~0,05 ha),
- obręb Borek AM-7, Dz. 8/1 o powierzchni ok. 2.500m<sup>2</sup> (~0,25 ha),
- obręb Borek AM-7, Dz. 7/2 o powierzchni ok. 14.600m<sup>2</sup> (~1,46 ha),
- obręb Borek AM-7, Dz.7/3 o powierzchni ok. 3.500m<sup>2</sup> (~0,35 ha).
- 

Granice działek określają :

- od północy ul. Raławicka,
- od zachodu tory kolejowe i ul. Skarbowców ,
- od wschodu ul. Modlińska
- od południa teren zajezdni tramwajowej Borek przy ul. Powstańców Śląskich .

Na obszar objęty projektem i wykonaniem zagospodarowania terenu nie ma bezpośredniego zjazdu z drogi publicznej. Należy zaprojektować i wybudować wewnętrzny układ dróg dojazdowych oraz chodników do hali sportowej od ul. Raławickiej wraz z parkingiem. Od strony północnej zlokalizowany jest kompleks czynnych basenów sportowych. Połowę obszaru przewidzianego do zaprojektowania zagospodarowania terenu stanowią tereny niezabudowane i niezagospodarowane. Pozostała tylko niecka basenu krytego przeznaczona do rozbiórki. Brak jest właściwego rozwiązania nasadzeń zieleni niskiej i wysokiej. W związku z powyższym zadaniem projektanta będzie wyznaczenie nowych standardów o normowe wskaźniki planowego zagospodarowania terenu wokół projektowanej hali.



Zagospodarowanie terenu zewnętrznego hali należy skorelować z Koncepcją programowo-przestrzenną obszaru w ramach projektu Promenady Krzyckiej dla odcinka C1.

## **Zestawienie planowanych opcji dla Etapu III zadania inwestycyjnego**

### **1. Zagospodarowanie terenu:**

- a. instalacja obsługi parkingu,
- b. instalacja oświetlenia zewnętrznego .
- c. elementy zagospodarowania terenu w zakresie obsługi hali sportowej (parking z 63 miejscami postojowymi dla pojazdów w tym 2 dla autokarów, drogi dojazdowe wraz z chodnikami),
- d. pozostałe elementy zagospodarowania terenu hali sportowej (wykonanie skwerów wraz z nasadzeniami drzew i krzewów oraz dostawa kwietników i ławek wraz z montażem),
- e. instalacja z kolektorami fotowoltaicznymi zapewniającymi prąd dla systemu wentylacji, ogrzewania i oświetlenia

### **2. Dostawa sprzętu sportowego oraz wyposażenia pomieszczeń bufetu :**

- a. dostawa sprzętu sportowego dla dyscyplin sportowych wg zestawienia,
- b. dostawa i montaż wyposażenia bufetu wg zestawienia.

**Na etapie składania ofert do oferty należy dołączyć koncepcję wraz z wizualizacją hali.**

### **1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Przedmiotowe działki są własnością Gminy Wrocław:

- obręb Borek AM-6, Dz. 3/10 o powierzchni ok. 25.000m<sup>2</sup> (~2,5 ha),
- obręb Borek AM-6, Dz.3/9 o powierzchni ok. 500m<sup>2</sup> (~0,05 ha),
- obręb Borek AM-7, Dz. 8/1 o powierzchni ok. 2.500m<sup>2</sup> (~0,25 ha),
- obręb Borek AM-7, Dz. 7/2 o powierzchni ok. 14.600m<sup>2</sup> (~1,46 ha),
- obręb Borek AM-7, Dz.7/3 o powierzchni ok. 3.500m<sup>2</sup> (~0,35 ha),

a rozwiązania projektowe mają być zgodne z obowiązującym miejscowym planem, zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Powstańców Śląskich, Krzyckiej i Raławickiej we Wrocławiu (Uchwała NR XVIII/371/11 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 17 listopada 2011r.).

### **1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.**

Wielofunkcyjna hala sportowa oraz jej wszystkie elementy wraz z wyposażeniem muszą spełniać wymogi:

- bezpieczeństwa: konstrukcji, pożarowego, użytkowania,

- oszczędności energii,
- odpowiedniej izolacyjności cieplnej i akustycznej.

Hala sportowa ma również zapewniać dostęp do wszystkich kondygnacji projektowanych obiektów dla osób niepełnosprawnych. Realizacja obiektów powinna uwzględniać możliwe do zastosowania energooszczędne środki techniczne i technologie oraz ograniczać niekorzystne oddziaływania na środowisko na etapie budowy i użytkowania.

#### **1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo kubaturowych zgodnie z polską normą.**

Wielofunkcyjną halę sportową z widownią na 400 miejsc o powierzchni użytkowej **3.500,00 m<sup>2</sup>** i wysokości netto 6m. Należy przewidzieć wysokość hali sportowej zgodnie z wymogami dla przewidzianych dyscyplin sportowych uwzględniając przestrzeń widowni.

Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe wg projektu budowlanego. Wszystkie powierzchnie użytkowe w projektowanych obiektach należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami w tym zakresie, między innymi PN-ISO 9836:2015-12 Właściwości użytkowe w budownictwie -Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.

#### **1.5. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji.**

- Hala sportowa wraz z widownią  
O powierzchni ok. 2100m<sup>2</sup> na której znajdować się będą sale dla 4 dyscyplin z siłownią, widownia dla 400 osób wraz ciągami komunikacyjnymi.
- Pomieszczenie odnowy biologicznej i fizjoterapii  
Powierzchnia ok. 20m<sup>2</sup>
- Pomieszczenia dla trenerów  
Cztery osobne pomieszczenia dla trenerów o powierzchni razem ok. 80m<sup>2</sup>
- Pomieszczenia dla sportowców wraz z szatniami  
Pięć pomieszczeń dla sportowców (3 dla mężczyzn i 2 dla kobiet) wraz z szatniami o powierzchni razem ok. 150m<sup>2</sup>. Należy przewidzieć, że w każdym pomieszczeniu pomieści się 20osób.
- Pomieszczenie antydopingowe,  
Powierzchnia ok. 20m<sup>2</sup>
- Sanitariaty  
Ilość sanitariatów z podziałem dla mężczyzn i kobiet oraz dla osób niepełnosprawnych należy przyjąć zgodnie z obowiązującymi normami w tym zakresie. Szacunkowa sumaryczna powierzchnia ok. 180m<sup>2</sup>. W kompleksach

sanitariatów przewiduje się ścianki działowe jako lekkie, systemowe z umywalkami naściennymi.

- Pomieszczenie do udzielania pierwszej pomocy,  
O powierzchni ok. 30m<sup>2</sup>
- Baro-kawiarnia,  
O powierzchni ok. 120m<sup>2</sup> przewidziana do korzystania jednocześnie 50 osób.  
Będą w niej serwowane posiłki dostarczane przez catering.
- Sauna,  
O powierzchni minimum 20m<sup>2</sup> wraz z natryskami
- Siłownia  
O powierzchni ok. 120m<sup>2</sup> na parterze.
- Pomieszczenia dla administratora obiektu,  
Dwa pomieszczenia o powierzchni razem ok. 40m<sup>2</sup>.
- Pomieszczenie dla konserwatora  
O powierzchni ok. 30m<sup>2</sup> wraz z magazynkiem podręcznym.
- Pomieszczenie dla służb sprzątających  
Pomieszczenie dla służb sprzątających wraz szatnią i magazynkiem  
o powierzchni ok. 25 m<sup>2</sup>
- Pomieszczenie magazynowe na sprzęt sportowy  
powierzchni ok. 100m<sup>2</sup>,
- Pomieszczenie techniczne na lokalizację urządzeń wentylacyjno -  
klimatyzacyjnych,  
powierzchni ok. 70m<sup>2</sup>
- Pomieszczenie serwerowni,  
powierzchni ok. 12m<sup>2</sup>
- Pomieszczenia dla węzła cieplnego,  
powierzchni ok. 62m<sup>2</sup>
- Pomieszczenie przyłącza: c.o. i wodno - kanalizacyjne,  
powierzchni ok. 30m<sup>2</sup>
- Pomieszczenie energetyczne oraz pomieszczenie rozdzielnic elektrycznej  
powierzchni ok. 25m<sup>2</sup>
- Pomieszczenie dla ochrony obiektu  
o powierzchni ok. 28m<sup>2</sup> z małą szatnią. Pomieszczenie ochrony musi sąsiadować z strefą wejściową do obiektu oraz posiadać bezpośredni wgląd na tą strefę.
- Układ komunikacyjny  
o powierzchni ok. 238m<sup>2</sup>

Wymienione powierzchnie są orientacyjne należy je w ramach projektu dostosować do norm przewidzianych w tym zakresie. Określone w opracowywanym projekcie budowlanym powierzchnie użytkowe pomieszczeń i obiektu obiektów będą niezmiennie.

#### **1.6. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.**

Zmiany powierzchni pomieszczeń mogą wynikać z potrzeby ich dokładniejszego projektowania uwzględniającego wytyczne Zamawiającego lub wytyczne stosownych norm.

## **2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

### **2.1. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej**

Ostateczna decyzja o sposobie realizacji zamówienia określać będzie dokumentacja projektowa opracowana na podstawie PFU: budowlana, wykonawcza, która musi zostać pozytywnie uzgodniona z Zamawiającym, jego nadzorem inwestorskim **oraz uzyskać prawomocną decyzję o pozwoleniu na budowę dla I ETAPU inwestycji**. PFU będzie stanowić załącznik do umowy, a wymagania określone w nich będą obowiązujące dla Wykonawcy.

Prezentowane w niniejszym PFU propozycje Zamawiającego stanowią ogólne wytyczne. Szczegółowe rozwiązania mogą odbiegać od ww. wytycznych, jeśli wynika to z obowiązujących przepisów lub są korzystniejsze pod względem funkcjonalnym, pod warunkiem uzyskania akceptacji ze strony Zamawiającego. Przed przekazaniem dokumentacji projektowej Zamawiającemu lub przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę dla I ETAPU wymagane jest uzyskanie przez Wykonawcę akceptacji Zamawiającego w stosunku do przyjętych rozwiązań projektowych.

### **2.2. Zakres dokumentacji projektowej.**

Opracowanie przez Wykonawcę dokumentacji projektowej obejmuje:

ETAP I: opracowanie projektu budowlanego i projektów wykonawczych pełnobranżowych dla realizacji inwestycji z uwzględnieniem dostępu dla osób niepełnosprawnych wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę, w tym:

- 2.2.1. Projekt wizualizacji hali sportowej, projekt budowlany w koniecznym zakresie, wynikającym z założeń konstrukcyjnych, architektonicznych opisanych w PFU wraz z uzyskaniem wymaganych pozwoleń i opinii w szczególności BHP, przeciwpożarowych, środowiskowych, sanitarnych, Urzędu Dozoru Technicznego i innych niezbędnych decyzji wraz z uzyskaniem prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę.

Dokumentacja budowlana ma być sporządzona – w 5 egz. w wersji papierowej oraz w 3 egz. w wersji elektronicznej na płycie CD w programie PDF.

2.2.2. Projekty wykonawcze w zakresie obejmującym branże:

- budowlaną,
- instalacyjną (wod.-kan., c.o., c.w.u., wentylacji i klimatyzacji)
- elektryczną i teletechniczną,
- mechaniczną (dźwigu towarowo-osobowego).

Dokumentacja wykonawcza ma być w 5 egz. w wersji papierowej oraz w 3 egz. w wersji elektronicznej na płycie CD w programie PDF.

2.2.3. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – sporządzona w 4 egz. w wersji papierowej oraz w 3 egz. w wersji elektronicznej na płycie CD.

2.2.4. Pozostałe opracowania niezbędne do realizacji przedsięwzięcia w tym:

- a) mapy dla celów projektowych – w 3 egz.,
- b) inwentaryzacji do celów projektowych – 1 egz.,
- c) koncepcja funkcjonalno-użytkowa (uszczegółowienie) – 3 egz.,
- d) koncepcja zagospodarowania terenu,
- e) dokumentacja geotechniczna do celów projektowych i wykonawczych,
- f) inwentaryzacja dendrologiczna – 3 egz.,
- g) projekt aranżacji i wyposażenia wnętrza oraz głównej hali z rozmieszczeniem dla podanych dyscyplin sportowych wraz z zestawieniem wyposażenia na stałe i ruchome oraz rysunkami technicznymi i projektami mebli (tabelaryczne zestawienie zaprojektowanych mebli) – 3 egz. w wersji papierowej oraz w 2 egz. w wersji elektronicznej na płycie CD w programie PDF,
- h) instrukcje bezpieczeństwa pożarowego – 3 egz. w wersji papierowej,
- i) wytyczne realizacji inwestycji – 3 egz. w wersji papierowej oraz w 2 egz. w wersji elektronicznej na płycie CD w programie PDF,
- j) przygotowanie wniosku o środowiskowe uwarunkowania inwestycji oraz raport oddziaływania na środowisko (o ile będzie wymagany) – w przypadku przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko – 3 egz. w wersji papierowej,
- k) informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (informacja BIOZ),
- l) uzyskanie wymaganych prawem i miejscem opinii, uzgodnień i zatwierdzeń oraz decyzji pozwolenie na budowę,
- m) uzyskanie niezbędnych decyzji uzgodnień i warunków przyłączenia wraz z zawarciem „umów o przyłączenie” dla:

- zapewnienia dostawy wody i odbioru ścieków oraz określenie warunków przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wydanych przez MPWiK S.A. we Wrocławiu,
- sieci ciepłowniczej na podstawie warunków technicznych przyłączenia wydanych przez Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.,
- przyłączenia do sieci energetycznej TAURON Dystrybucja S.A. na podstawie warunków technicznych wydanych przez Operatora sieci i dostawę energii elektrycznej.

- n) Sporządzenie Świadectwa charakterystyki energetycznej dla wybudowanej wielofunkcyjnej hali sportowej – 5 egz. w wersji papierowej oraz 3 egz. w wersji elektronicznej na płycie CD.

Zamawiający wymaga przedłożenia projektu wizualizacji do akceptacji oraz przyjętych rozwiązań projektowych na każdym etapie projektowania (projekt wizualizacji, projekt budowlany, projekty wykonawcze). Szczegółowość wykonania dokumentacji projektowej wykonawczej musi pozwalać na dokładne określenie zakresu prac i sposobu ich wykonania oraz dokonania na jej podstawie odbioru wykonanych robót. W ramach wykonania projektów należy uzyskać wszelkie niezbędne uzgodnienia i pozwolenia wymagane przepisami, w szczególności BHP, P.POŻ. oraz decyzji pozwolenia na budowę.

Wykonana dokumentacja projektowa musi być zgodna z obowiązującymi przepisami w szczególności z:

- a) Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2019r. poz.1186 ze zm.),
- b) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019r. 1065 ze zm.),
- c) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2018r. poz.1935 ze zm.),
- d) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013r. poz.1129 ze zm.),
- e) Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2015r. poz.2117 ze zm.),

- f) Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719 z dnia 22.06.2010r. ze zm.),
- g) Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2015r. poz.2117 ze zm.),
- h) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126 ze zm.),
- i) Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 ze zm.).

Projekt wizualizacji, projekt budowlany, projekty wykonawcze, harmonogram rzeczowo-finansowy i dokumentację powykonawczą należy przekazać Zamawiającemu w 5 egzemplarzach papierowych oraz w 3 kopiach na nośniku elektronicznym płycie CD w wersji edytowalnej oraz nie edytowalnej PDF.

Obowiązki Wykonawcy w zakresie projektu:

- Zastosowania się do obowiązujących przepisów (w tym w szczególności przeciwpożarowych oraz BHP i ergonomii) i norm,
- opracowania koniecznych inwentaryzacji, opinii konstrukcyjnych, projektu budowlanego i projektów wykonawczych zgodnie z aktualnymi przepisami prawa budowlanego, Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2018r. poz.1935 ze zm.), warunkami technicznymi, polskimi normami oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej,
- pełnienia nadzoru autorskiego w trakcie realizacji zadania,
- dokonania w imieniu i na rzecz Zamawiającego, we właściwych urzędach oraz poniesienie związanych z tym kosztów, wszystkich niezbędnych zgłoszeń administracyjnych, przeprowadzenia uzgodnień, uzyskania pozwoleń i decyzji, w tym pozwolenia na budowę, do wykonania całego zadania inwestycyjnego,
- uzyskania na własny koszt wszelkich materiałów i badań koniecznych dla wykonania dokumentacji projektowej i prowadzenia robót budowlanych (np. mapy dla celów projektowych, wypisy, wyrisy itp.),
- uzyskiwania w imieniu Zamawiającego decyzji, opinii i przeprowadzenia uzgodnień,
- opracowania wytycznych do Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia i przedstawienie ich Zamawiającemu,
- uwzględnienia w cenie wszelkich kosztów nadzorów i opinii.

### 2.3. Przygotowanie terenu

- Teren budowy jest nieruchomością gruntową. Poza jej terenem nie można prowadzić żadnych działań związanych z prowadzeniem budowy.
- Zabezpieczenie terenu dla przyszłych prac budowlanych.
- Wykonanie tymczasowego ogrodzenia terenu co uniemożliwi dostęp osób nieupoważnionych.
- Wyznaczenie miejsc na składowanie materiałów, konstrukcji budowlanych i urządzeń technicznych.
- Wyznaczenie dróg technicznych i miejsca na zaplecze budowy.
- Wykonanie tymczasowego oświetlenia budowy.
- Zgłoszenie budowy przyłączy ciepłych, energii elektrycznej i wody.
- W zakresie Wykonawcy jest rozbiórka niecki basenu, pozostałości trybun i zniszczonych dróg będących na terenie planowanej inwestycji. Materiał z rozbiórki należy wykorzystać na podbudowę dróg dojazdowych.

### 2.4. Wymagania dotyczące architektury

Zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi.

Dopuszczalne są uzasadnione korekty niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego po zatwierdzeniu ich przez Zamawiającego.

Projektant jest zobowiązany do:

- Przestrzegania zapisów określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla rejonie ulic: Powstańców Śląskich, Krzyckiej i Raławickiej we Wrocławiu (Uchwała NR XVIII/371/11 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 17 listopada 2011r.).
- Skorelowania instalacji oświetlenia zewnętrznego i zagospodarowanie terenu z Koncepcją programowo-przestrzenną obszaru w ramach projektu Promenady Krzyckiej dla odcinka C1.

Zamawiający wymaga przedłożenia projektu wizualizacji do akceptacji oraz przyjętych rozwiązań projektowych na każdym etapie projektowania (projekt wizualizacji, projekt budowlany, projekty wykonawcze).

### 2.5. Wymagania dotyczące konstrukcji

W rozwiązaniach architektoniczno budowlanych proponuje się **konstrukcję mieszaną** np. słupy żelbetowe lub stalowe z wypełnieniem ścianami murowanymi i wykończone tynkiem barwionym w masie.



**Elewacje** muszą być przeszklone dla zapewnienia oświetlenia naturalnego. Minimalną powierzchnie przeszklenia ma określić projektant zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 57 ust. 2. Ściany wewnętrzne proponuje się wykonać murowane lub z płyt gipsowo-kartonowych.

**Konstrukcja dachu** może być zaprojektowana żelbetowa, stalowa lub drewniana spełniająca warunki i wymagania techniczne.

Pokrycie dachu typu lekkiego dwuspadowa z możliwością zastosowania blach stalowych bezpłatwiowych z odpowiednią izolacją termiczną. Dach wyposażony w odprowadzenie wód opadowych rynnami i rurami spustowymi z blachy tytan-cynk.

**Okna, drzwi** zewnętrzne i drzwi na ciągach komunikacyjnych mają być aluminiowe, drzwi wewnętrzne drewniane w pomieszczeniach technicznych i magazynowych drzwi stalowe. Szklenie typu Float bezpieczne, klejone hartowane.

**Podłogi** w części sportowo-widowskowej zaprojektować zgodnie z wymogami dla przewidzianych dyscyplin sportowych zgodnie z wytycznymi odpowiednich federacji sportowych np. BARLINEK lub wykładziny sportowe w różnych kolorach uzgodnionych z użytkownikiem.

W pomieszczeniach administracji należy przewidzieć posadzki panelowe w klasie ścieralności AC5.

W pozostałych pomieszczeniach należy przewidzieć posadzki z płytek gresowych w klasie antypoślizgowej minimum R10 i klasie ścieralności minimum 5.

**Widownia rozsuwana o konstrukcji mieszanej na 400 miejsc** wyposażona w składane siedziska plastikowe, pojedyncze z oparciem wysokim.

Zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi.

## **2.6. Wymagania dotyczące instalacji.**

Zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi.

- Instalacja centralnego ogrzewania.  
Należy przyjąć rozwiązania w wybranej przez wykonawcę technologii.
- Instalacja wodna  
Należy przyjąć rozwiązania w wybranej przez wykonawcę technologii.
- Instalacja kanalizacyjna  
Należy przyjąć rozwiązania w wybranej przez wykonawcę technologii.
- Instalacja klimatyzacyjno-wentylacyjna  
Należy przyjąć rozwiązania w wybranej przez wykonawcę technologii, jednakże wymagana temperatura powietrza ma zostać obliczona przez projektanta

(klimatyzacja z całorocznym normowaniem temperatury w pomieszczeniach) z uwzględnieniem wydzielonych przestrzeni ściankami działowymi przesuwными dla których dystrybucja powietrza klimatyzacyjnego powinna zapewnić możliwość sekcijnego jego podawania.

- Instalacja elektryczna

Instalacje elektryczne zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z uwzględnieniem przeznaczenia obiektu i uwzględnieniem poniższych wytycznych:

- oświetlenie ogólne należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w zakresie oświetlenia wnętrz światłem sztucznym w tym PN-EN 12464-1:2012, z uwzględnieniem wymagań funkcjonalnych, architektonicznych i użytkowych budynku. Oświetlenie wewnętrzne należy stosować zaprojektować w oparciu o oprawy o odpowiednio dobranych parametrach w zakresie mocy, barwy szczelności oraz rozsyłu i ograniczenia oślnienia, umożliwiające uzyskanie wymaganego przepisami natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej. Należy zaprojektować oprawy wyposażone w nowoczesne, wysokowydajne i energooszczędne źródła światła LED, dopuszcza się zastosowanie opraw wyposażonych w inne źródła światła w uzasadnionych przypadkach po uzgodnieniu z zamawiającym.

**Halę należy wyposażyć w centralne sterowanie oświetleniem.**

- w celu zapewnienia sprawnej ewakuacji na wypadek zagrożenia oraz możliwość łatwego opuszczenia budynku przez dotarcie do wyjścia ewakuacyjnego należy zaprojektować oświetlenie ewakuacyjne kierunkowe. Do oświetlenia kierunkowego należy zastosować oprawy ewakuacyjne z piktogramami wskazującymi kierunek ewakuacji oraz wyjścia ewakuacyjne z budynku. Należy stosować wyłącznie atestowane oprawy zasilane z modułów autonomicznych o czasie podtrzymania co najmniej 1h, które będą włączone w system centralnego monitoringu opraw,
- należy zaprojektować instalację gniazd ogólnych 230V, instalację gniazd dedykowanych dla urządzeń komputerowych oraz instalację gniazd dla ekip sprzątających. Poszczególne instalacje należy wyposażyć w gniazda końcowe różniące się kolorem przy czym gniazda instalacji komputerowej powinny być dodatkowo wyposażone w „klucz” zabezpieczający. Dla instalacji zasilających urządzenia komputerowe należy zaprojektować osobne rozdzielnice lub w rozdzielnicach ogólnych wyznaczyć dla nich osobne sekcje,

- przyłącze energetyczne obiektu należy zaprojektować i wykonać zgodnie z warunkami przyłączeniowymi wydanymi przez Operatora sieci i dostawcę energii elektrycznej.
- Instalacja nagłośnienia  
W pomieszczeniu hali sportowej należy zabudować system nagłośnienia który w razie konieczności umożliwi niezależną obsługę 4 stref hali. System należy wyposażać w zestawy głośnikowe o mocy zapewniającej odpowiednie nagłośnienie hali. System musi współpracować z mobilnymi mikrofonami.
- Instalacje monitoringu CCTV  
Systemu Telewizji Dozorowej będzie obejmował swoim zakresem pomieszczenia wewnątrz hali oraz teren zewnętrzny. Dodatkowo do zabezpieczenia urządzeń rejestrujących, centrali alarmowej i pożarowej należy przewidzieć się jedną kamerę w pomieszczeniu w który te urządzenia zostaną zainstalowane.  
System CCTV powinien zostać oparty o kamery IP min. 2 Mpix, 1080p Full HD, manual focus, dzień/noc, 30kl/s, WDR, PoE, oświetlacz IR. Przechowywanie nagrania min. 30 dni dla 25kl/s/kamera. Rejestrator zainstalowany w pomieszczeniu ochrony musi posiadać możliwość podglądu w czasie rzeczywistym widoku z wszystkich kamer. System powinien umożliwiać dalszy zapis z kamer w przypadku zaniku zasilania.
- Instalacja LAN  
Instalacje LAN zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami w tym zakresie z uwzględnieniem przeznaczenia obiektu i wymagań Centrum Usług Informatycznych we Wrocławiu:
  - "Wymagania techniczne budowy sieci WLAN" - wymagania techniczne budowy sieci WIFI, instalacji okablowania w budynkach, instalacji okablowania na zewnątrz budynków, uziemienia instalacji itp.
  - "Wymagania techniczne budowy sieci LAN" -wymagania techniczne budowy systemów okablowania strukturalnego, okablowanie sieciowe, okablowanie elektryczne, punkty dystrybucyjne itp.
  - Wymagania techniczne budowy i zakończenia kabli światłowodowych" - wymagania techniczne instalacji okablowania światłowodowego, prowadzenie kabli, zakończenie kabli itp.
  - "System oznaczeń przełącznic światłowodowych" - system oznaczeń stosowany w UMW/CUI dla przełącznic światłowodowych
  - "System oznaczeń elementów sieci kablowych" - system oznaczeń elementów sieci światłowodowej (mufy, przełącznice itp.) stosowany w UMW/CUI

- "Pomiary kabli światłowodowych" - procedura pomiarowa dla nowych kabli światłowodowych, pomiary, przykłady itp.
- "Wymagania dla architektury i infrastruktury w pomieszczeniach typu CPD"
  - Wymagania dla architektury, instalacji klimatyzacji, zasilania, okablowania miedz./światł., szaf RACK, systemu ppoż, KD, SSWiN oraz CCTV pomieszczeń typu CPD/BPD
- Instalacja sygnalizacji pożaru  
Instalacje zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z uwzględnieniem przeznaczenia obiektu.
- Instalacja sygnalizacji włamania i napadu oraz kontroli dostępu  
Instalacje zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z uwzględnieniem przeznaczenia obiektu.  
System SSWiN będzie realizował zadania:
  - stałe dozоровanie pomieszczeń obiektu za pomocą czujek podczerwieni, czujników otwarcia.
  - zapis wszystkich zdarzeń alarmowych, systemowych oraz technicznych w buforze zdarzeń centrali, które można odczytać w dowolnym momencie za pomocą klawiatury LCD bądź oprogramowania systemowego;
  - sygnalizację włamania podczas wykrycia ruchu wewnątrz obiektu poprzez uruchomienie sygnalizacji optyczno-akustycznej;
  - wysłanie sygnałów alarmowych oraz technicznych do stacji monitorowania alarmów lokalnej Agencji Ochrony po podpisaniu odrębnej umowy przez administratora obiektu.

System kontroli dostępu będzie realizował zadanie ograniczenia dostępu osobom nieupoważnionym do pomieszczeń przeznaczonych dla osób upoważnionych.

- Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegania  
Instalacje zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z uwzględnieniem przeznaczenia obiektu.
- **Instalacja oświetlenia zewnętrznego dla Etapu III**  
Oświetlenie zewnętrzne powinno być sterowane za pomocą zegara astronomicznego oraz czujnika zmierzchu. W oświetleniu należy zastosować nowoczesne, wysokowydajne i energooszczędne źródła światła LED .

- **Instalacja fotowoltaiczna, dla Etapu III zaprojektować i wykonać** zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z uwzględnieniem przeznaczenia obiektu. Instalację należy wykonać w parciu o nowoczesne moduły fotowoltaiczne o sprawności nie mniejszej niż 16%, tylko o dodatniej tolerancji mocy oraz umiarkowanym spadku wydajności przy wzroście temperatury pracy. Zastosowany w instalacji fotowoltaicznej falownik powinien być wykonany w technologii beztransformatowej, o sprawności nie mniejszej niż 96%, współczynnika zakłóceń harmoniczných prądu poniżej 3%, możliwość modyfikacji współczynnika mocy  $\cos\phi$ , wyposażony w optymalny sposób chłodzenia, posiadać protokół komunikacji oraz gwarancję na wady ukryte nie krótszą niż 10 lat. Jeżeli w instalacji fotowoltaicznej będzie istniała konieczność zastosowania optymalizatorów mocy, powinny one posiadać możliwość współpracy z dowolnym falownikiem, sprawność nie mniejsza niż 98% oraz gwarancję nie mniej niż 10 lat. Zastosowane optymalizatory mocy nie powinny ograniczać sposobu montażu modułów fotowoltaicznych.

## **2.7. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu dla Etapu III .**

Powierzchnie utwardzone terenu zewnętrznego, parking, chodniki i drogi dojazdowe wykonać z kostki cementowej. Parking i drogi dojazdowe przewidzieć dla pojazdów o masie całkowitej minimum 18 ton.

Parking przewidzieć na 63 miejsc parkingowych w tym 2 dla autokarów. Na parkingu należy wyznaczyć stanowiska dla osób niepełnosprawnych w ilości określonej przez przepisy w tym zakresie.

Zieleń wysoką oraz niską przyjąć co najmniej 7% powierzchni działek zaplanowanych pod inwestycję w tym jest również montaż kwietników oraz dostawa i montaż ławek wypoczynkowych.

Zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi.

Po zakończeniu robót teren na którym były prowadzone roboty i teren przyległy należy doprowadzić do stanu zgodnego z projektem zagospodarowania terenu.

## **2.8. Dostawa sprzętu dla poszczególnych dyscyplin sportowych dla Etapu III**

- 1) 2 szt. ringu rozbieralnego z możliwością montażu i demontażu, w tym 1 szt. do treningu i 1 szt. do walk mistrzowskich;
- 2) 8 szt. pomostów do podnoszenia ciężarów wg norm IWF (wpuszczane w wzmocnioną podłogę) o wymiarach 200 cm x 250 cm,

- 3) 1 szt. pomostu do podnoszenia ciężarów wg norm IWF (wpuszczany w wzmocnioną podłogę) o wymiarach 400 cm x 400 cm,
- 4) 2 szt. pomostów w siłowni ogólnej o wymiarach 200 cm x 200 cm rozkładane na podłodze,
- 5) 10 worków lekkich i ciężkich do ćwiczeń bokserskich;
- 6) 6 szt. gruszek bokserskich stojących,
- 7) 4 szt. worków bokserskich wiszących,
- 8) 2 kpl. mat do judo o wymiarach 12 m x 12 m,
- 9) 2 kpl. mat do zapasów o wymiarach 12 m x 12 m,
- 10) 10 szt. ciężarków o wadze 10kg,
- 11) 10 szt. ciężarków o wadze 5 kg,
- 12) 4 szt. lin wiszących do wspinania i zamocowanych w suficie do uchwytów (po 2 szt. lin w hali w częściach: zapaśniczej oraz judo).

### **2.9. Dostawa i montaż wyposażenia bufetu Etap III.**

1. Szafki wiszące naściennne ilość wg opracowanej aranżacji przez projektanta,
2. Szafki stojące ilość wg opracowanej aranżacji przez projektanta,
3. Zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem,
4. Baterię zlewozmywakowa , syfon pod zlewozmywak,
5. Zmywarka,
6. Kuchenka elektryczna z płytą indukcyjną,
7. Mikrofalówka,
8. Ciśnieniowy ekspres do kawy,
9. Czajnik elektryczny bezprzewodowy,
10. Termom iks,
11. Zamrażarkolodówka,

**Uwaga: Zamówienie nie obejmuje dostawy i montażu mebli.**

## **3. Część informacyjna.**

### **3.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.**

Działki na której usytuowane będzie wielofunkcyjna hala sportowa, hotel dla sportowców i internat dla młodzieży przy ul. Raławickiej 62 we Wrocławiu objęta jest miejscowym

planem zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Powstańców Śląskich, Krzyckiej i Raławickiej we Wrocławiu (Uchwała NR XVIII/371/11 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 17 listopada 2011r.).

Zamawiający dysponuje jedynie kopią mapy zasadniczej, w ramach prac projektowych Wykonawca powinien pozyskać dokumenty wyjściowe do projektowania niezbędne do opracowania dokumentacji technicznej i uwzględnić ten koszt w swojej ofercie.

### **3.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.**

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania przedmiotową nieruchomością na cele budowlane.

### **3.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.**

Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2019r. poz.1186 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019r. poz.1065 ze zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2019r. poz.266 ze zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2019r. poz.1843 ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 ze zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. z 2019r. poz.701 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2018r. poz.1935 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019r. poz.1065 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2016r. poz.1966 ze zm.).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. z 2013r. poz.492 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 poz.169.1650 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. poz.120.1126 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego (Dz.U. z 2018r. poz.2176 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 3 czerwca 2016r. w sprawie wymagań dla dźwigów i elementów bezpieczeństwa do dźwigów (Dz.U. z 2016r. poz.811 ze zm.)
- Wytyczne odpowiednich Federacji sportowych.

#### Normy:

- PN-B-03264:2002: Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-90/B-03200: Konstrukcje stalowe.
- PN-B-03002/Az2:2002: Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.
- PN-81/B-03020: Posadowienie bezpośrednie budowli.
- PN-B-03150:2000/Az2:2003: Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-06050:1999: Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-B-89/H-84023/06: Stal do zbrojenia betonu.
- PN-EN 206-1:2003: Beton.
- PN-B-30000:1990: Cement portlandzki.
- PN-88/B-30001: Cement portlandzki z dodatkami.



- PN-EN 1008:2004: Woda zarobowa do betonu.
- PN-63/B-06251: Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
- PN-EN 844-3:2002: Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne dotyczące tarcicy.
- PN-82/D-94021: Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.
- PN-EN 10230-1:2003: Gwoździe z drutu stalowego.
- PN-B-06200:2002: Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.
- Pn-en 10025:2002: Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych. Warunki techniczne dostawy.
- PN-91/M-69430: Elektrody stalowe do spawania. Ogólne badania i wymagania.
- PN-75/M-69703: Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.
- PN-68/B-10020: Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-12050:1996: Wyroby budowlane ceramiczne.
- PN-86/B-30020: Wapno.
- PN-EN 13139:2003: Kruszywa do zaprawy.
- PN-69/B-10260: Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-61/B-10245: Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowe. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-85/B-04500: Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
- PN-70/B-10100: Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-79406:1997: Płyty kartonowo-gipsowe.
- PN-B-10085:2001: Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-72/B-10180: Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-75/B-94000: Okucia budowlane. Podział.
- PN-C-81901:2002: Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe do ogólnego stosowania.
- PN-87/B-06200: Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.
- PN-B-20130:1999/Az1:2001: Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe.
- PN-B-06050:1999: roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze
- PN-82/B-02000: Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN-82/B-02001: Obciążenia stałe.
- PN-82/B-02003: Obciążenia zmienne technologiczne
- PN-77/B-02011: Obciążenie wiatrem.
- PN-80/B-02000/Az1: Obciążenie śniegiem.

- PN-82/B-02004: Obciążenia pojazdami.
- PN-S-06100: Drogi samochodowe. Nawierzchnie z kostki kamiennej. Warunki techniczne.
- PN-B-11111: Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych.
- PN-B-11112: Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
- PN-S-06102: Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
- PN-S-96023: Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego.
- PN-S-96025: Drogi samochodowe i lotniskowe -Nawierzchnie asfaltowe – Wymagania.
- PN-B-II213: Materiały kamienne. Elementy kamienne; krawężniki uliczne, mostowe i drogowe.
- PN-B-11113: Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.
- PN-HD 60364-4-41:2009; Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-41 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-EN 61140:2016-07; Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym – Wspólne aspekty instalacji i urządzeń.
- PN-HD 60364-5-54:2011; Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-54 Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Uziemienia i przewody ochronne.
- PN-HD 60364-6:2016-07 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 6: Sprawdzanie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz. U. 75 poz. 609)
- PN-64/B-10400 urządzenia centralnego ogrzewania w budownictwie powszechnym. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-B-202414:1999 Ogrzewanie i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiórczymi przeponowymi. Wymagania.
- PN-91/B-02420 Ogrzewnictwo odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania.
- PN-90/M75003 Armatura instalacji centralnego ogrzewania. Ogólne wymagania i badania.
- PN-91/M-75009 Armatura instalacji centralnego ogrzewania. Zawory regulacyjne, Wymagania i badania.
- PN-EN 215-1:2002 Termostatyczne zawory grzejnikowe. Część 1: Wymagania i badania.
- PN-EN 442-1:1999 Grzejniki. Wymagania i warunki techniczne.

- PN-EN442-2:1999/A 1:2002 Grzejniki. Moc cieplna i metody badań (zmiana A1).
- PN-B-02421:2000 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania odbiorcze.
- PN-93/C-04607 Woda w instalacjach ogrzewania. Wymagania i badania dotyczące jakości wody.
- PN-89/B-01410 wentylacja i klimatyzacja.
- PN-83/B-03430 wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.
- PN-B-02151/02 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.
- PN-B-02402 Ogrzewnictwo. Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.
- PN-B-02403 Ogrzewnictwo. Temperatuty obliczenia zewnętrzne.
- PN-68/B-01411 Wentylacja i klimatyzacja, parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego.
- PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry Obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.
- PN-76B-0342- Wentylacja i klimatyzacja. Parametry Obliczeniowe powietrza zewnętrznego.
- PN-B-01411:1999 Wentylacja i klimatyzacja-Technologia.