



Nr projektu:

PA 09/2021

Data opracowania:

Gliwice, sierpień 2021

NAZWA INWESTYCJI NADANA PRZEZ INWESTORA:

**„BUDOWA HALI ŁUKOWEJ PRZY UL. BYTOMSKIEJ W ŚWIĘTOCHŁOWICACH ETAP II”  
W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. „MODERNIZACJA I BUDOWA OBIEKTÓW  
INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA TERENIE OSIR „SKAŁKA” W  
ŚWIĘTOCHŁOWICACH”**

Zakres opracowania:

## **PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Zakres inwestycji:

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ROBOTY ZIEMNE I FUNDAMENTOWE, WYWÓZ I UTYLIZACJA MATERIAŁÓW Z ROZBIÓREK I NADMIARU UROBKU, BUDOWA STAŁEJ HALI ŁUKOWEJ, BUDOWA I PRZEBUDOWA INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH, ROBOTY TOWARZYSZĄCE I POMOCNICZE.

Nr tomu | Branża | Stadium:

**TOM II.A**

**ARCHITEKTONICZNA**

**PB**

Nazwa obiektu budowlanego:

Obiekt sportowy

Adres obiektu budowlanego:

ul. Bytomska 40  
41-600 Świętochłowice

Kategoria obiektu budowlanego:

V

Numerы ewidencyjne działek, obręb:

3-4423, 3704/1  
jednostka: 247601\_1 Świętochłowice  
obręb: 0003 Świętochłowice

Branża architektoniczna

Projektant:

**mgr inż. arch. Bartosz Michalski**

Nr upr. bud. do proj. **33/SLOKK/2011/II**  
w spec. architektonicznej

Sprawdzający:

**mgr inż. arch. Wojciech Śnieżek**

Nr upr. bud. do proj. **38/SLOKK/2015/II**  
w spec. architektonicznej

Branża elektryczna

Projektant:

**mgr inż. Mariusz Szlenk**

upr. bud. do proj. nr **SLK/4438/PWOE/13**  
w spec. elektrycznej

Sprawdzający

**mgr inż. Michał Kretek**

upr. bud. do proj. nr **SLK/4506/PWOE/12**  
w spec. elektrycznej

Branża sanitarna

Projektant:

**mgr inż. Karina Wąder- Domin**

Nr upr. bud. do proj. **SLK/4552/PWOS/12**  
w spec. sanitarnej

Sprawdzający

**mgr inż. Anna Terentjew**

Nr upr. bud. do proj. **MAP/0118/PWOS/06**  
w spec. sanitarnej

Współpraca:

**mgr inż. arch. Marta Dawidziuk**  
**mgr inż. arch. Przemysław Wach**

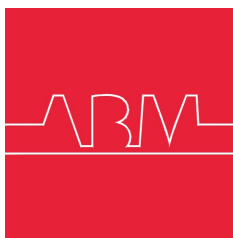
Inwestor:

**Gmina Świętochłowice**

ul. Katowicka 54  
41-600 Świętochłowice

Biuro projektowe:

**ABM - Projektowanie Architektoniczne Wycena  
Nieruchomości Anna i Bartosz Michalscy s.c.**  
ul. Czarnieckiego 22a  
44-100 Gliwice



PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE  
WYCENA NIERUCHOMOŚCI  
ANNA I BARTOSZ MICHALSCY S.C.  
ul. Czarnieckiego 22a  
44-100 GLIWICE

[www.abm-architektura.com](http://www.abm-architektura.com)  
[abm\\_rysunki@interia.pl](mailto:abm_rysunki@interia.pl)  
32 331 80 43



## TOM II A- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### CZĘŚĆ OPISOWA

## Spis treści

<b>I. Informacje wstępne.....</b>	<b>6</b>
1. Przedmiot inwestycji.....	6
2. Inwestor.....	6
3. Przedmiot opracowania.....	6
4. Zakres inwestycji.....	6
5. Zakres opracowania.....	6
6. Cel opracowania.....	6
7. Podstawa formalna i merytoryczna opracowania .....	6
Wytyczne, uzgodnienia i ustalenia z Inwestorem.....	6
8. Podstawa prawna opracowania.....	7
9. Zastrzeżenie.....	7
<b>II. Projekt zagospodarowania terenu.....</b>	<b>8</b>
1. Przedmiot inwestycji.....	8
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	8
2.1. Dane ogólne.....	8
2.2. Istniejąca infrastruktura techniczna.....	8
2.3. Istniejące urządzenia techniczne i obiekty inżynierskie.....	8
2.4. Ukształtowanie terenu.....	8
2.5. Szata roślinna.....	8
2.6. Układ komunikacyjny.....	8
2.7. Miejsca postojowe.....	8
2.8. Istniejące obiekty budowlane kubaturowe.....	8
2.9. Istniejące miejsce gromadzenia odpadów stałych.....	8
2.10. Opis projektowanych zmian.....	8
3. Planowane prace rozbiórkowe i demontażowe.....	9
3.1. Prowadzenie robót rozbiórkowych.....	9
3.2. Demontaż elementów infrastruktury.....	9
3.3. Demontaż istniejącego wyposażenia terenu.....	10
3.4. Rozbórka obiektów budowlanych takich jak mała architektura oraz piłkochwyty i ogrodzenia.....	10
3.5. Demontaż wskazanych istniejących nawierzchni utwardzonych.....	10
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	10
4.1. Opis ogólny.....	10
4.2. Odwodnienie hali.....	10
4.3. Boisko „Orlik”.....	10
4.4. Wyposażenie boisk.....	11
4.5. Wiaty dla zawodników rezerwowych.....	11
4.6. Elementy małej architektury.....	11
4.7. Ogrodzenia.....	11
4.8. Projektowany układ komunikacyjny.....	11
4.13. Projektowany dostęp do drogi publicznej.....	11
4.14. Projektowane sieci i urządzenia uzbrojenia terenu w tym również zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.....	11
4.15. Projektowane instalacje zewnętrzne i przyłącza.....	11
4.16. Projektowane ukształtowanie terenu i zieleni.....	11
4.17. Miejsce czasowego gromadzenia odpadów stałych.....	12
4.18. Odprowadzenie wód opadowych.....	12
4.19. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu.....	12
4.20. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.....	12
5. Projektowane instalacje zewnętrzne.....	12
5.1. Instalacja elektroenergetyczna.....	12
5.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej.....	12
5.3. Zewnętrzna kanalizacja deszczowa.....	12

5.4. Instalacja wody p.poż.....	15
5.5. Instalacja gazu.....	15
<b>6.Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.....</b>	<b>15</b>
6.1.Stan istniejący – obszar przedmiotowych działek.....	15
6.2.Stan projektowany – obszar przedmiotowych działek.....	16
<b>7.Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej oraz uwarunkowania planistyczne.....</b>	<b>16</b>
7.1.Zagadnienia dotyczące ochrony konserwatorskiej terenu.....	16
7.2.Uwarunkowania planistyczne.....	16
<b>8.Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na projektowaną inwestycję.....</b>	<b>17</b>
<b>9.Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi; .....</b>	<b>17</b>
<b>10.Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....</b>	<b>17</b>
<b>11.Ochrona interesu osób trzecich.....</b>	<b>17</b>
<b>12.Warunki ochrony przeciwpożarowej .....</b>	<b>17</b>
<b>III.Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....</b>	<b>18</b>
1.Przepisy prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu.....	18
<b>2.Analiza obszaru oddziaływania obiektu.....</b>	<b>18</b>
2.1.Usytuowanie obiektów na działce.....	18
2.2.Analiza oświetlenia oraz przestaniania budynków sąsiednich zgodnie z § 13 WT.....	19
2.3.Analiza nasłonecznienia pomieszczeń w budynkach sąsiednich zgodnie z § 60 WT.....	19
2.4.Usytuowanie budynku ze względu na bezpieczeństwo pożarowe §213 oraz §271-§273.....	19
2.5.Strefy ochrony wykraczające poza granice działek objętych inwestycją .....	19
2.6.Wpływ obiektu na otoczenie i środowisko.....	19
<b>3.Zasięg obszaru oddziaływania.....</b>	<b>19</b>

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A-01	Projekt zagospodarowania terenu – demontaże i rozbiórki	skala 1:500
A-02	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
A-03	Projekt zagospodarowania terenu - plansza zbiorcza	skala 1:500

## I. Informacje wstępne

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszej inwestycji jest „Budowa hali łukowej przy ul. Bytomskiej w Świętochłowicach etap II” w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja i budowa obiektów infrastruktury sportowej na terenie OSiR „Skałka” w Świętochłowicach”, zlokalizowanej na działkach nr 3-4423 i 3704/1, obręb 0003 w Świętochłowicach.

Inwestycja opisana niniejszym projektem polega na budowie hali łukowej z przekryciem powłokowym i świetlikami z membrany umożliwiającymi grę bez sztucznego doświetlenia w ciągu dnia oraz z systemem zasłonowym otwierania boków hali, odpornej na działanie czynników atmosferycznych i promieniowanie UV, z systemem nadmuchu powłok, oświetleniem LED, ogrzewaniem, sprzętem pomocniczym i infrastrukturą towarzyszącą.

### 2. Inwestor

Gmina Świętochłowice z siedzibą przy ul. Katowickiej 54, 41-600 Świętochłowice

### 3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla wyżej wymienionej inwestycji.

### 4. Zakres inwestycji

W zakresie inwestycji planowane są następujące **demontaże i rozbiórki**:

- rozbiórka istniejących obrzeży,
- demontaż wskazanych fragmentów istniejących ogrodzeń,
- demontaż wskazanych fragmentów istniejących nawierzchni utwardzonym oraz ponowny montaż,
- demontaż 6 masztów oświetleniowych z czego 2 maszty do ponownego montażu w nowej lokalizacji (przesunięcie)
- demontaż istniejącego wyposażenia boiska orlik (do ponownego montażu).

W zakresie inwestycji planowane są następujące **roboty budowlane**:

- budowę stałej hali łukowej z przekryciem powłokowym i świetlikami z membrany umożliwiającymi grę bez sztucznego doświetlenia w ciągu dnia oraz z systemem zasłonowym otwierania boków hali, odpornej na działanie czynników atmosferycznych i promieniowanie UV, z systemem nadmuchu powłok, oświetleniem LED, ogrzewaniem, sprzętem pomocniczym i infrastrukturą towarzyszącą,
- montaż wyposażenia sportowego boisk (bramki, tuleje na chorągiewki itd.) - ponowny montaż po uprzednim zdemontowaniu
- budowa i przebudowa instalacji zewnętrznych w terenie:
  - budowa zewnętrznej linii zasilającej halę od złącza ZKH do projektowanej rozdzielniczy głównej
  - przebudowa istniejącej instalacji elektrycznej polegająca na przesunięciu dwóch masztów oświetleniowych wraz linią zasilającą
  - budowa instalacji gazowej zasilającej zewnętrzny piec grzewczy
  - budowa instalacji kanalizacji deszczowej odwadniającej halę
- roboty towarzyszące i pomocnicze.

### 5. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem projekt zagospodarowania terenu dotyczący inwestycji pn. „Budowa hali łukowej przy ul. Bytomskiej w Świętochłowicach etap II”, zlokalizowanej na działkach nr 3-4423 i 3704/1, obręb 0003 w Świętochłowicach.

### 6. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji niezbędnej uzyskania do realizacji przedmiotowej inwestycji.

### 7. Podstawa formalna i merytoryczna opracowania

- Umowa nr 1/ZP/2021 z dnia 01.03.2021r. z Inwestorem
- Wytczne, uzgodnienia i ustalenia z Inwestorem
- Wizja lokalna w terenie oraz wykonany na miejscu materiał dokumentacyjny – fotograficzny
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Mapa do celów projektowych wykonana dnia 23.02.2021r., kancelaryjne oznaczenie zgłoszenia prac geodezyjnych nr GK.6640.31.2021
- Opinia geotechniczna, opracowana przez Przedsiębiorstwo „Morion” Sp.z.o.o., ul. Sienkiewicza 10, 44-100 Gliwice
- Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego, Uchwała nr V/38/15 Rady Miejskiej w

Świętochłowicach z dnia 28 stycznia 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Świętochłowice dla obszaru ograniczonego ulicami Bytomską, DTŚ oraz granicą administracyjną miasta

## **8. Podstawa prawna opracowania**

- Ustawa z dnia 4 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 89, poz 414) z późn. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690) z późn. zmianami
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 21 czerwca 2013 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 762);
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80, poz. 717) tekst jednolity z dnia 24 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 647) z późn. zmianami
- Inne wiążące przepisy prawa oraz normy obowiązujące w zakresie którego dotyczy niniejsza dokumentacja

## **9. Zastrzeżenie.**

**Uwaga! Jakiegokolwiek nazwy producentów i marek materiałów budowlanych, produktów oraz sprzętu lub ewentualnie inne informacje dotyczące znaków towarowych, patentów lub innych cech charakteryzujących produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, widniejące w niniejszym projekcie zostały podane jedynie w celu uszczegółowienia opisu zastosowanych technologii w zakresie właściwości i sposobu działania poszczególnych elementów. Nazwy te zostały podane więc wyłącznie w celu precyzyjnego i zrozumiałego opisu zastosowanych technologii. Podanie tych nazw absolutnie nie może być interpretowane jako zamiar uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów.**

**W pełni dopuszcza się zastosowanie wszelkich materiałów i produktów budowlanych oraz sprzętu, których cechy i sposób działania są równoważne do tych, które zostały przywołane w projekcie**

## II. Projekt zagospodarowania terenu

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszej inwestycji jest „Budowa hali łukowej przy ul. Bytomskiej w Świętochłowicach etap II” w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja i budowa obiektów infrastruktury sportowej na terenie OSiR „Skałka” w Świętochłowicach”, zlokalizowanej na działkach 3-4423 i 3704/1, obręb 0003 w Świętochłowicach.

Inwestycja opisana niniejszym projektem polega na budowie stałej hali łukowej z przekryciem powłokowym i świetlikami z membrany umożliwiającymi grę bez sztucznego doświetlenia w ciągu dnia oraz z systemem zasłonowym otwierania boków hali, odpornej na działanie czynników atmosferycznych i promieniowanie UV, z systemem nadmuchu powłok, oświetleniem LED, ogrzewaniem, sprzętem pomocniczym i infrastrukturą towarzyszącą.

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

#### 2.1. Dane ogólne

Przedmiotowy teren opracowania zlokalizowany jest w północnej części miasta Świętochłowice. Obszar opracowania zlokalizowany jest na działkach ewidencyjnych o numerze 4423 i 3704/1, obręb 0003 w Świętochłowicach. Dojazd do działki odbywa się przez drogę wewnętrzną, łączącą się z ulicą Bytomską. Na terenie działki znajduje się Skate Park, zespół boisk dla Orlik Osir Skałka oraz Lodowisko Osir. Ponadto na terenie działki znajdują się nieużytkowane boiska sportowe. W bezpośrednim sąsiedztwie działki znajduje się tor speedrowerowy, stadion MKS Śląsk Świętochłowice, obiekty usługowe, ogródki działkowe oraz tereny zieleni urządzonej.

#### 2.2. Istniejąca infrastruktura techniczna

W obszarze opracowania zlokalizowane są następujące sieci, obiekty infrastruktury technicznej

- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- wodociąg
- kable elektroenergetyczne

#### 2.3. Istniejące urządzenia techniczne i obiekty inżynierskie

Na przedmiotowym terenie nie występują urządzenia techniczne, nie występują również obiekty inżynierskie.

#### 2.4. Ukształtowanie terenu

Obszar planowanej inwestycji charakteryzuje się płaskim ukształtowaniem terenu z niewielkim spadkiem w kierunku południowym.

#### 2.5. Szata roślinna

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania występuje zieleń urządzona niska i wysoka.

#### 2.6. Układ komunikacyjny

Dojazd do działki odbywa się przez drogę wewnętrzną aleja Parkową, łączącą się z ulicą Bytomską. Od strony południowej i wschodniej znajduje się istniejące wejście/ wjazd na teren opracowania, skąd biegnie utwardzona droga wewnętrzna prowadząca do istniejących boisk. Istniejący bruk od strony zachodniej pełnić będzie funkcję dojścia oraz dojazdu, natomiast chodnik występujący po wschodniej stronie będzie stanowić dojścia ewakuacyjne.

#### 2.7. Miejsca postojowe

W bezpośredniej okolicy przedmiotowej działki znajdują się istniejące nawierzchnie utwardzone oraz parkingi, które zapewniają wystarczającą ilość miejsc postojowych dla obszaru objętego opracowaniem.

#### 2.8. Istniejące obiekty budowlane kubaturowe

W obrębie obszaru opracowania występują obiekty budowlane kubaturowe (obiekty usługowe).

#### 2.9. Istniejące miejsca gromadzenia odpadów stałych

Odpadki stałe z istniejących obiektów są gromadzone w kontenerach ustawionych w obrębie głównych ciągów komunikacyjnych. Miejsce składowania odpadów znajduje się przy lodowisku OSiR.

#### 2.10. Opis projektowanych zmian

W ramach niniejszej inwestycji projektuje się zmiany w zakresie zagospodarowania terenu polegające na:

- budowa stałej hali łukowej z przekryciem



- montaż wyposażenia sportowego boisk (bramki, tuleje na chorągiewki itd.)
- budowa, przebudowa, rozbudowa instalacji zewnętrznych i wewnętrznych oraz przyłączy,
- niezbędne przebudowy istniejących i kolidujących sieci uzbrojenia terenu,
- montaż niezbędnego wyposażenia technologicznego.

### 3. Planowane prace rozbiórkowe i demontażowe

W zakresie inwestycji planowane są następujące **demontaże i rozbiórki**:

- rozbiórka istniejących obrzeży,
- demontaż wskazanych fragmentów istniejących ogrodzeń,
- demontaż wskazanych fragmentów istniejących nawierzchni utwardzonym oraz ponowny montaż,
- demontaż 6 masztów oświetleniowych z czego 2 maszty do ponownego montażu w nowej lokalizacji (przesunięcie)
- demontaż istniejącego wyposażenia boiska orlik (do ponownego montażu).

#### 3.1. Prowadzenie robót rozbiórkowych

Nie dopuszcza się rozbierania elementów konstrukcyjnych przez ich przewracanie lub stosowanie środków wybuchowych. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie konieczne i wymagane stosownymi przepisami zabezpieczenia i oznakowania prowadzonych robót, umieścić tablice ostrzegawcze, zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt, oraz przygotować się do sprawnego usuwania z terenu nieruchomości materiałów rozbiórkowych. Gromadzenie gruzu na innych konstrukcyjnych częściach obiektów jest zabronione. Usuwanie jednego elementu nie może pociągać za sobą nieprzewidzianego spadania czy zawalania się innych elementów. Pracownicy zatrudnieni przy rozbiórce muszą być zapoznani z technologią i harmonogramem prowadzenia robót, wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną oraz sprzęt zabezpieczający, zgodnie z wymogami bhp przy prowadzeniu takich robót.

W przypadku stwierdzenia stanu odbiegającego od założeń projektowych lub stwarzającego zagrożenie dla dalszego prowadzenia robót należy porozumieć się z projektantem celem wprowadzenia ewentualnych zmian w technologii lub harmonogramie prowadzenia robót.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wykonać podane poniżej czynności w następującej kolejności :

- odłączyć od zasilania wszelkie instalacje przebiegające przez obszar rozbiórek;
- dokonać wpisów do dziennika rozbiórek/budowy o wykonaniu powyższych czynności.
- wykonać dojazd na teren rozbiórki
- wyznaczyć miejsca gromadzenia materiałów porozbiórkowych, odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych
- wyznaczyć miejsce przygotowania i załadunku materiałów rozbiórkowych i odpadów,
- wykonać ogrodzenie terenu rozbiórki i oznakowanie
- usunięcie z terenu obiektów wszelkich elementów ruchomych, sprzętów, nagromadzonych śmieci i nieczystości;
- wykonanie stosownych zabezpieczeń, w tym wymaganych podstemplowań.

Przebieg robót rozbiórkowych powinien być odnotowany w dzienniku budowy/rozbiórki. Należy zwrócić szczególną uwagę aby następujące informacje znalazły swoje odzwierciedlenie w odnośnych wpisach do dziennika rozbiórek :

- kolejność i sposób prowadzenia robót;
- protokolarne stwierdzenie wystarczającej nośności elementów konstrukcyjnych, na których będą pracować robotnicy, lub będzie ustawiany sprzęt pomocniczy;
- opis zastosowanych przy rozbiórce środków zabezpieczających;
- datę ustawienia i usunięcia urządzeń pomocniczych oraz daty badania stanu technicznego tych urządzeń;
- opis okoliczności towarzyszących pracom rozbiórkowym, a mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi prowadzących rozbiórkę.

Materiały i elementy przeznaczone do ponownego montażu należy magazynować w bezpiecznym miejscu w sposób gwarantujący ich ponowne wykorzystanie i zapobiegający zniszczeniu.

Po wykonaniu prac pozostałe odpady należy składować w odpowiednich kontenerach , następnie załadować na środki transportowe i wywieźć na najbliższe wysypisko, chyba, że Inwestor podejmie decyzję o usunięciu gruzu w inne wskazane przez Inspektora Nadzoru miejsce.

#### 3.2. Demontaż elementów infrastruktury

Wszelkie instalacje zewnętrzne przewidziane do demontażu należy zdemontować po odłączeniu zasilania w

media. Elementy stalowe należy przewidzieć do wywiezienia na składowisko złomu. Elementy groźne dla środowiska należy przekazać do utylizacji uprawnionemu podmiotowi.

Słupy oświetleniowe w ilości 4 szt. przeznaczone do demontażu wraz z oprawami należy odłączyć i ostrożnie zdemontować a następnie przewieźć na wskazane przez Inwestora miejsce w obrębie do 10 km od lokalizacji inwestycji. Słupy oświetleniowe w ilości 4 szt. przeznaczone do przesunięcia należy zmagazynować na czas robót i w odpowiednim momencie ponownie zamontować oraz podłączyć w nowej lokalizacji. Fundamenty usuwanych słupów wyciągnąć i zeszkładować w miejscu wskazanym przez Inwestora.

### **3.3. Demontaż istniejącego wyposażenia terenu**

Projektuje się demontaż istniejących elementów wyposażenia boiska w postaci bramek sportowych oraz innych napotkanych elementów stanowiących wyposażenie terenu i boiska znajdującego się na terenie opracowania. Prace demontażowe należy wykonać z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP i PPOŻ z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub ręcznie. Zdemontowane materiały należy składać w sterty poza obszarem prowadzonych prac. Demontaże należy prowadzić ostrożnie tak aby nie uszkodzić tych elementów które są przeznaczone do ponownego montażu. Generalnie przewiduje się demontaż wyposażenia sportowego boiska ORLIK i jego ponowny montaż po wykonaniu hali łukowej.

Po wykonaniu prac pozostały odpady należy składować w odpowiednich kontenerach, następnie załadować na środki transportowe i wywieźć na najbliższe składowisko, chyba że Inwestor podejmie decyzję o usunięciu gruzu w inne wskazane przez Inspektora Nadzoru miejsce. Postępowanie ze złomem należy uzgodnić z Inwestorem oraz Inspektorem Nadzoru.

### **3.4. Rozbiórka obiektów budowlanych takich jak mała architektura oraz piłkochwyty i ogrodenia**

Projektuje się rozbiórkę przedmiotowych obiektów wraz z ewentualnymi fundamentami (o ile istnieją). Rozbiórka konieczna jest ze względu na kolizję przedmiotowych obiektów z projektowanymi elementami zagospodarowania terenu.

Obiekty te należy rozbierać ostrożnie poczynając od rozdzielenia danego elementu od zakotwienia lub posadowienia. Jeżeli obiekty będą przeznaczone do dalszego wykorzystania należy zadbać o to aby w trakcie prac rozbiórkowych nie uległy uszkodzeniu lub zniszczeniu. Elementy oddzielone od posadowienia należy odkładać na wyznaczone miejsce. Elementy wymagające demontażu na mniejsze fragmenty należy rozmontować. Obiekty przeznaczone do utylizacji należy rozmontować lub pociąć na rozmiary transportowe i składować w miejscach dostępnych dla załadunku.

Gruz powstały z rozbiórki należy zrzucać bezpośrednio do podstawionych kontenerów bądź przymować i następnie wywieźć na przeznaczone do tego celu wysypisko.

Drewno budowlane nasączone środkami grzybo- i owadobójczymi należy przekazać na składowisko odpadów skażonych. Odpady bitumiczne należy przekazać do utylizacji wyspecjalizowanemu podmiotowi. Powstające w trakcie rozbiórki zapylenie należy ograniczyć poprzez zraszanie wodą. Zagłębienia terenu po fundamentach należy zasypać wg technologii podanej w rozdziale dot. rozbiórki budynku głównego.

### **3.5. Demontaż wskazanych istniejących nawierzchni utwardzonych**

Wskazane istniejące nawierzchnie utwardzone zlokalizowane na terenie opracowania, przewiduje się zdemontować wraz z podbudową oraz obrzeżami. Nawierzchnie z kostki (chodniki biegnące wzdłuż istniejącego boiska ORLIK) przewidzieć do ponownego wykorzystania przez Inwestora – rozbierać ostrożnie i składować na paletach, przetransportować w miejsce wskazane przez Inwestora. Rozbierane chodniki należy ponownie odtworzyć po wykonaniu hali i ułożeniu drenażu odwadniającego.

## **4. Projektowane zagospodarowanie terenu**

### **4.1. Opis ogólny.**

W ramach inwestycji projektuje się od strony południowej działki o numerze 3-4423 oraz na działce 3704/1 stałą halę łukową z przekryciem powłokowym i świetlikami z membrany umożliwiającymi grę bez sztucznego doświetlenia w ciągu dnia oraz z systemem zasłonowym otwierania boków hali, odpornej na działanie czynników atmosferycznych i promieniowanie UV, z systemem nadmuchu powłok, oświetleniem LED, ogrzewaniem, sprzętem pomocniczym i infrastrukturą towarzyszącą. Projektowane boisko z nawierzchni sztucznej składa się z pola do gry w piłkę nożną o wymiarach 23,48 x 55,34 m oraz całkowitym wymiarze boiska 23,68 x 55,54 m. Projektuje się również budowę instalacji odwadniającej boisko piłkarskie wraz z włączeniem kanalizacji deszczowej.

### **4.2. Odwodnienie hali**

Wzdłuż dłuższych elewacji hali projektuje się odwodnienie liniowe, które zostanie podłączone do systemu kanalizacji deszczowej. Szczegóły w projekcie branży sanitarnej.

#### **4.3. Boisko „Orlik”**

W ramach opracowania projektuje się zadaszenie boiska „Orlik” halą łukową. Wymiary boiska: bez zmian. Pokrycie dachu oraz ścian szczytowych wykonane jest z podwójnej warstwy materiałów (systemu 2 materiałów) PVC na bazie siatki syntetycznej (tkanina poliestrowa) w kolorze białym wysoce przepuszczająca światło, między które wpompowywane jest powietrze za pomocą systemu turbinowego. Ściany w formie rolet przesuwane ręcznie, tkanina musi posiadać stabilizatory UV oraz być zabezpieczona przed grzybieniem. Wymagania techniczne dla poszycia hali w opisie architektoniczno – budowlanym.

#### **4.4. Wyposażenie boisk**

Przewiduje się wyposażenie projektowanego boiska „Orlik” w następujące bramki:

- 2 szt. o wymiarach 2,44x5m.

Ramy bramek wykonane z owalnego profilu aluminiowego anodowanego. Poprzeczka i słupki połączone są specjalnie skonstruowanym narożnikiem. Wsporniki siatki i łącznik bramki wykonane z rur aluminiowych anodowanych. Zaczepy siatki wykonane z tworzywa sztucznego o dużej wytrzymałości odpornego na warunki atmosferyczne. Siatka wykonana z polipropylenu. Szczegółowe informacje w projekcie technicznym oraz projekcie wykonawczym.

#### **4.5. Nawierzchnie utwardzone**

Przewiduje się odtworzenie nawierzchni utwardzonych które zostaną rozebrane dla potrzeb budowy hali oraz drenażu. Należy odtworzyć nawierzchnię z kostki betonowej wraz z podbudową. Odtworzenie podbudowy wykonać wg następującej konstrukcji:

- kostka betonowa istniejąca
- podsypka cementowo-piaskowa 3 cm
- kruszywo łamane 0-31,5 mm 15 cm

#### **4.6. Wiaty dla zawodników rezerwowych**

Nie dotyczy.

#### **4.7. Elementy małej architektury**

Nie dotyczy.

#### **4.8. Ogrodzenia**

Nie dotyczy.

#### **4.9. Projektowany układ komunikacyjny**

Nie dotyczy.

#### **4.9. Trybuna prefabrykowana**

Nie dotyczy.

#### **4.10. Elementy małej architektury**

Nie dotyczy.

#### **4.11. Ogrodzenia**

Nie dotyczy.

#### **4.12. Projektowany układ komunikacyjny**

Nie dotyczy.

#### **4.13. Projektowany dostęp do drogi publicznej**

Dojazd do działki odbywa się przez istniejącą drogę wewnętrzną, łączącą się z drogą publiczną - ulicą Bytomską. Od strony południowej znajduje się istniejące wejście/ wjazd prowadzące na teren opracowania, skąd biegnie utwardzona droga wewnętrzna prowadząca do istniejącego boiska.

#### **4.14. Projektowane sieci i urządzenia uzbrojenia terenu w tym również zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.**

W ramach niniejszej inwestycji projekt przewiduje budowę i rozbudowę infrastruktury:

- budowę instalacji kanalizacji deszczowej
- budowę instalacji elektroenergetycznej zasilającej halę
- przebudowę (przeniesienie) dwóch masztów oświetleniowych
- budowę instalacji gazowej zasilającej urządzenie grzewcze zewnętrzne (piec)

Szczegóły w projektach branżowych.

#### **4.15. Projektowane instalacje zewnętrzne i przyłącza**

##### **4.15.1. Oświetlenie hali namiotowej wraz z instalacją zasilającą oraz przeniesieniem słupów**

Projekt przewiduje przebudowę oświetlenia istniejącego boiska nakrywanego projektowaną wraz przebudową linii zasilających. Przewiduje się demontaż sześciu masztów oświetleniowych wraz z osprzętem z czego dwa zostaną przesunięte i ustawione w nowej lokalizacji. Ponadto przewiduje się budowę linii zasilającej obiekt z rozdzielniczy projektowanej w etapie I. Szczegóły w projekcie branży elektrycznej.

##### **4.15.2. Odwodnienie hali namiotowej**

Projekt przewiduje budowę odwodnienia projektowanej hali namiotowej. Odwodnienie stanowić będzie projektowany drenaż który zostanie podłączony do istniejącej kanalizacji deszczowej znajdującej się na terenie Inwestora. Szczegóły w projekcie branży sanitarnej.

##### **4.15.3. Instalacja gazowa**

Projekt przewiduje budowę instalacji gazowej zasilającej urządzenie grzewcze zewnętrzne (piec). Szczegóły w projekcie branży sanitarnej.

#### **4.16. Projektowane ukształtowanie terenu i zieleni.**

Nie przewiduje się zmian w zakresie ukształtowania terenu.

#### **4.17. Miejsce czasowego gromadzenia odpadów stałych**

Odpady stałe planuje się gromadzić w istniejącym miejscu czasowego gromadzenia odpadów. Istniejące miejsce czasowego gromadzenia odpadów zlokalizowane jest w odległości większej niż 10m od okien i drzwi budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz w odległości większej niż 3m od granicy z sąsiednią działką. Miejsce składowania odpadów znajduje się przy lodowisku OSiR. Zastosowane są pojemniki szczelne, zamykane, uniemożliwiające wydzielanie przykrych zapachów.

#### **4.18. Odprowadzenie wód opadowych**

Projektuje się odprowadzenie opadowych wód deszczowych z projektowanego drenażu planowanego wzdłuż dłuższych elewacji hali łukowej do istniejącej na terenie Inwestora kanalizacji deszczowej.

#### **4.19. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu**

Wszędzie tam gdzie projektowane zagospodarowanie terenu w postaci nawierzchni utwardzonych może kolidować z istniejącym uzbrojeniem terenu - na istniejącym uzbrojeniu należy założyć stosowne rury osłonowe – np. rury dwuścienne, dwudzielne, karbowane typu Arot o odpowiednio dobranej średnicy, umożliwiające założenie na istniejącym kablu lub rurociągu. W przypadku natrafienia na sieci nie zainwentaryzowane na mapie, kolidujące z elementami projektowanymi, należy w pierwszej kolejności dokonać identyfikacji tych sieci. Dalsze prace w pobliżu tych sieci należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi zabezpieczenia sieci uzyskanymi od właściwego gestora. Prace w pobliżu sieci uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie z zachowaniem najwyższej ostrożności, pod nadzorem właściciela lub zarządcy danej sieci.

#### **4.20. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Przewiduje się dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych w tym dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. W ramach niniejszego zadania projektuje się zagospodarowanie terenu dostępne oraz przystosowane dla osób niepełnosprawnych.

### **5. Projektowane instalacje zewnętrzne**

#### **5.1. Instalacja elektroenergetyczna**

Obiekt będzie zasilony w energię elektryczną z istniejącej rozdzielniczy ZKH zlokalizowanej w obiekcie. Moc przyłączeniowa jest wystarczająca na potrzeby pokrycia zapotrzebowania projektowanej hali. Z rozdzielniczy ZKH należy wyprowadzić WLZ w kierunku rozdzielniczy projektowanej oznaczonej RE zlokalizowanej na hali

objętej opracowaniem. Szczegółowy w projekcie branży elektrycznej.

## 5.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Nie przewiduje się odprowadzenia ścieków z obiektu budowlanego.

## 5.3. Zewnętrzna kanalizacja deszczowa

### 5.3.1. Bilans ścieków deszczowych

Ilość ścieków deszczowych wyznaczono w oparciu o normę PN-B-1707:1992 na podstawie wzoru:

$$q_d = \Psi \cdot A \cdot \frac{I}{10000}$$

Obliczenia wykonano na podstawie wyznaczonego miarodajnego natężenia deszczu  $I=218,15$  l\*s/ha dla częstotliwości występowania deszczu  $c=5$  (raz na 5 lat) przy czasie trwania  $t=15$  min. Ilość ścieków deszczowych jak będzie odprowadzana do kanalizacji wynosi:

BILANS WÓD OPADOWYCH								
DZIAŁKA	LP	RODZAJ POWIERZCH- NI (i)	POW. CZĄSTKO- WE		NATĘŻE- NIE DESZ- CZU	WSP. SPŁY- WU	POW. CZĄST- KOWE ZRED.	ILOŚĆ WÓD OPADO- WYCH
			$F_i$ [m <sup>2</sup> ]	$F_i$ [ha]				
-	1	Drogi dojazdowe + chod- nik	0,00	0,00	218,15	0,9	0,00	0,00
	2	Dachy	1863,0 0	0,19	218,15	0,9	0,17	36,58
Całkowita ilość wód opadowych z terenu zlewni							$Q_d$ [dm <sup>3</sup> /s]	<b>36,58</b>
Całkowite pole powierzchni zlewni							$F$ [ha]	<b>0,19</b>
Całkowite pole powierzchni zlewni zredukowanej							$F_{zr}$ [ha]	<b>0,17</b>

### 5.3.2. Obliczenie wydatku układu drenarskiego

Wydatek jednostkowy drenów (na 1mb ich długości) określono ze wzoru:

$$q = A \cdot W$$

$$q = 15 \cdot 0,001 = 0,015 \text{ [m}^3/\text{d} \cdot \text{m]}$$

gdzie:

**q** – wydatek jednostkowy drenów na 1mb [m<sup>3</sup>/d\*m]

**A** – rozstaw pomiędzy drenami uśredniony [m]

**w** – współczynnik infiltracji przyjmuje się  $w=0,001$  m/d jak dla obszarów gęsto zabudowanych miast i osiedli skanalizowanych [m/d]

Wydatek z całego układu odwadniającego to iloczyn wydatku jednostkowego i sumarycznej długości drenów.

### 5.3.3. Kanalizacja deszczowa

Projektowana zewnętrzna kanalizacja deszczowa będzie wykonana z rur z PVC-U SN8 SDR34 „litych” o średnicy Dz200 łączonych na uszczelkę gumową. Na trasie projektowanej zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej należy zabudować studzienki betonowe Dn1000mm. Włazy do studzienek projektuje się w klasie obciążenia B125 z wentylacją, samoblokujące w terenie zielonym (nienajezdnym).

Wody opadowe kierowane są za pomocą układu rur i studni grawitacyjnie w kierunku istniejącej kanalizacji deszczowej. Lokalizacja studzienek zgodnie z planem sytuacyjnym.

#### 5.3.4. Drenaż odwadniający

Na rozpatrywanym obiekcie przewiduje się odprowadzanie wód za pomocą drenażu. Zaprojektowano przewody drenarskie z rur PP LP o średnicy DN110mm, DN160. Szczeliny wykonane w górnej części rury na 220 ° obwodu. Rury należy układać w rowkach drenarskich w obsypce żwirowej płukanej o frakcji ziaren 2-8mm (50%), 8-16mm (50%). Przewody drenażowe należy układać równolegle do spadku terenu na średniej głębokości około 0,5m na warstwie wyrównawczej z piasku. Całość układać w otulinie z geowłókniny separacyjno – filtracyjnej nietkanej, igłowej o gramaturze co najmniej 150g/m<sup>2</sup>. Geowłókninę układać na powierzchni gruntu oraz wewnątrz rowków drenarskich. Szerokość rowka drenarskiego 40cm.

Na ciągach drenarskich zaprojektowano studzienki rewizyjne drenażowe o średnicy Dz315PVC. Z uwagi na brak miejsca wokół projektowanej hali drenaż zlokalizowano nad fundamentem, dlatego należy zabezpieczyć fundamenty dodatkową izolacją przeciwwilgociową. Rozwiązanie zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym.

#### 5.3.5. Studzienki kanalizacyjne betonowe

Projektuje się studzienki kanalizacyjne o średnicy Dn 1000mm z prefabrykowanych kręgów betonowych, z zastosowaniem jako materiału betonu odpowiadającego klasie wytrzymałości nie niższej niż B-45 (C35/45 – wg PN-EN-206-1), wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (nw do 5%) i mrozoodpornego (F-150). Elementy studni należy łączyć z zastosowaniem uszczeltek.

Części denne studni należy wykonać jako monolityczne. W przypadku lokalizacji studni bezpośrednio przy krawężniku do budowy studni należy zastosować zwężkę betonową. Studnie przykryć płytą żelbetową pokrywową oraz zabudować właz kanałowy Dn600 wg PN-EN-124:2000: - klasy B125 kN – w chodnikach i terenie nienajezdnym

W przypadku lokalizacji studni w jezdni należy zastosować krąg odciążający. Włazy kanalizacyjne w trawnikach posadzić min. 8 cm powyżej terenu. Przejścia rur przez ściany studzienek rewizyjnych wykonać jako szczelne z zastosowaniem tulei ochronnej. Zwraca się uwagę na dokładne obsypanie studni rewizyjnych piaskiem z dokładnym zagęszczeniem przy pomocy ubijaków mechanicznych

Dokładną lokalizację i typ studzienek wg. części rysunkowej.

#### 5.3.6. Jakość ścieków

Jakość i skład ścieków wprowadzanych do kanalizacji będzie odpowiadać typowym wartościom ścieków deszczowych. Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach nie zostaną przekroczone.

#### 5.3.7. Zagospodarowanie terenu

Po wykonaniu robót montażowych, przeprowadzeniu próby ciśnieniowej i obsypki piaskowej, wykopy pod instalację kanalizację należy zasypać gruntem z odkopów stosując odpowiednie zagęszczenie. Teren zagospodarowania wykonać zgodnie z projektem architektonicznym.

Zaprojektowane trasy nie wchodzą w kolizję z istniejącą i projektowaną zielenią.

#### 5.3.8. Sposób zabezpieczenia wykopów

Dla budowy sieci należy wykonać wykopy wąsko przestrzenne, o ścianach pionowych zabezpieczonych wypraskami zakładanymi poziomo z rozpórkami.

W obszarze wykonywania wykopów mogą występować wody gruntowe. W przypadku ich stwierdzenia należy wody odpompować za pomocą igłofiltrów, lub okresowo za pomocą pomp.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być prowadzone w bezpiecznej odległości.

Bezpieczną odległość wykonywania robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad, powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.

Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.

Niedopuszczalne jest używanie elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem.

W czasie wykonywania koparką wykopów wąsko przestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.

Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.

Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąsko przestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop przykrywa się szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem.

W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.

Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

#### 5.3.9. Warunki gruntowo-wodne

Zgodnie z opinią geologiczną teren na którym zlokalizowana jest inwestycja zakwalifikowano do drugiej kategorii geotechnicznej z uwagi na proste warunki gruntowe. Ponadto z opinii wynika, że poziom wód gruntowych znajduje się na dość poziomie, dlatego po wykonaniu wykopów pod kanalizację w przypadku wystąpienia dużej ilości wód gruntowych układane sieci należy dociążyć.

#### 5.4. Instalacja wody p.poż

Zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi i techniczno-budowlanymi, w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obiektu zostanie wyposażony w hydranty wewnętrzne 25 z węzłem półsztywnym o wydajności 1dm<sup>3</sup>/s każdy – hydranty muszą swym zasięgiem pokrywać całą powierzchnię chronionego obiektu. Długość odcinka węża pożarniczego 30m. Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do celów przeciwpożarowych będą wykonane z materiałów niepalnych. Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do celów przeciwpożarowych będą wykonane z materiałów niepalnych. Lokalizacja hydrantów wg rysunku rzut przyziemia.

W punkcie P1 zabudować trójnik redukcyjny Dz160/63PE i mufę Dz63PE następnie za pomocą łuków giętych i kolan przy zmianach kierunków trasy, ułożyć instalację wody p.poż do podłączenia hali łukowej. Rurę zakończyć zaślepką Dz63PE. Po ułożeniu wody należy wykonać próbę szczelności wg. normy PN-B-10725:1997, następnie płukanie i dezynfekcję.

#### 5.5. Instalacja gazu

Z uwagi na konieczność doprowadzenia gazu do ogrzania hali łukowej projektuje się wewnętrzną instalację gazu o średnicy Dz90PE100 SDR11 od punktu redukcyjno-pomiarowego zlokalizowanego na terenie działki Inwestora do nagrzewnicy zlokalizowanej przy ścianie hali łukowej zgodnie z rysunkiem 03 PZT. Zgodnie z wydanymi warunkami przez PZG punkt red-pom stanowi własność Polskiej Spółki Gazownictwa, dlatego zostanie wykonany według odrębnego opracowania.

### 6. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Łączna powierzchnia zajęta pod inwestycję „Budowa pełnowymiarowego boiska z trawy sztucznej i modernizacja zespołu boisk treningowych przy ul. Bytomskiej w Świętochłowicach – Etap I” oraz „Budowa hali łukowej przy ul. Bytomskiej w Świętochłowicach etap II” wynosi 21 925,62 m<sup>2</sup>. Przedsięwzięcie realizowane jest na fragmencie przedmiotowych działek o nr ewidencyjnym 3-4423, 3704/1 i 3-3959/2. Poniższy bilans powierzchni



przedstawiono dla łącznej realizacji etapu I i II inwestycji.

## 6.1. Stan istniejący – obszar objęty zainwestowaniem (21 925,62 m<sup>2</sup>)

<b>Powierzchnia terenu biologicznie czynnego</b>	<b>12 884,49 m<sup>2</sup></b>
• nawierzchnia trawiasta	12 884,49 m <sup>2</sup>
<b>Powierzchnie utwardzone</b>	<b>9041,13 m<sup>2</sup></b>
• nawierzchnia jezdna z masy bitumicznej	1 296,43 m <sup>2</sup>
• nawierzchnia jezdna żwirowa	65,99 m <sup>2</sup>
• nawierzchnia piesza z masy bitumicznej	1 606,79 m <sup>2</sup>
• nawierzchnia piesza z betonu	364,09 m <sup>2</sup>
• nawierzchnia boisk z masy bitumicznej	3 264,75 m <sup>2</sup>
• nawierzchnia boiska „Orlik” z trawy sztucznej	1 884,08 m <sup>2</sup>
• nawierzchnia boiska poliuretanowa	559 m <sup>2</sup>

## 6.2. Stan projektowany – obszar objęty zainwestowaniem (21 925,62 m<sup>2</sup>)

<b>Powierzchnia zabudowy</b>	<b>2072,32 m<sup>2</sup></b>	<b>9,00%</b>
• powierzchnia hali łukowej	1863,00 m <sup>2</sup>	
• zaplecze sanitarno-sztaniowe	108,56 m <sup>2</sup>	
• trybuny	100,76 m <sup>2</sup>	
<b>Powierzchnie utwardzone</b>	<b>15 280,87 m<sup>2</sup></b>	<b>70,00%</b>
• nawierzchnia utwardzona piesza, pieszo-jezdna	1054,14 m <sup>2</sup>	
• nawierzchnia utwardzona jezdna	1546,15 m <sup>2</sup>	
• nawierzchnia z geokraty	327,59 m <sup>2</sup>	
• nawierzchnia z sztucznej trawy – boisko pełnowymiarowe	8815,61 m <sup>2</sup>	
• nawierzchnia z sztucznej trawy – boisko „Orlik”	1863,89 m <sup>2</sup>	
• nawierzchnia naturalnego boiska treningowego	1673,49 m <sup>2</sup>	
<b>Powierzchnia terenu biologicznie czynnego</b>	<b>4572,43 m<sup>2</sup></b>	<b>21,00%</b>
• powierzchnia projektowanych trawników	4572,43 m <sup>2</sup>	
<b>Intensywność zabudowy</b>	<b>0,1</b>	
<b>Obszar opracowania II etapu</b>	<b>2663,48 m<sup>2</sup></b>	

## 7. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej oraz uwarunkowania planistyczne

### 7.1. Zagadnienia dotyczące ochrony konserwatorskiej terenu

Przedmiotowy teren oraz znajdujące się na nim obiekty nie są objęte ochroną konserwatorską.

### 7.2. Uwarunkowania planistyczne

Obszar na którym znajduje się przedmiotowy teren opracowania jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego, Uchwała nr V/38/15 Rady Miejskiej w Świętochłowicach z dnia 28 stycznia 2015 r.

Przedmiotowy teren opisany jest jako **S.2US** – Tereny zabudowy usługowej – usług sportu i rekreacji  
 Ustalenia planistyczne dla przedmiotowego terenu.

§10.1. Wyznacza się teren oznaczony symbolem US (U.1US, S.2US, S.5US), dla których ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe US – tereny zabudowy usługowej – usługi sportu i rekreacji;
- 2) przeznaczenie dopuszczalne;
  - a) S.1US – tereny rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 200m<sup>2</sup>, tereny zabudowy usługowej realizowane jako uzupełnienie przeznaczenia podstawowego, z zakresem samodzielnego funkcjonowania,



- b) S.5US – usługi handlu i gastronomii;
- 3) w zakresie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się:
  - a) zakaz lokalizacji w granicy działki,
  - b) dopuszcza się lokalizację urządzeń i obiektów związanych z przeznaczeniem podstawowym;
- 4) wskaźniki:
  - a) maksymalna powierzchnia zabudowy – 70%
  - b) minimalna powierzchnia terenu biologicznie czynnego – 20%
  - c) wskaźnik intensywności zabudowy – 0,001 -2
  - d) wysokość budynków:
    - dla terenu S.1US – maksymalnie 6 kondygnacji nadziemnych/22m,
    - dla terenu S.2US, S.5US – maksymalnie 2 kondygnacji nadziemne/12m
  - e) geometria dachów- indywidualne rozwiązanie konstrukcji dachów.

## **8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na projektowaną inwestycję**

Obszar nie leży w granicach terenu górniczego.

## **9. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;**

Realizacja przedsięwzięcia opiera się na standardowych rozwiązaniach technicznych, zakłada się że nie wpłynie na zwiększenie zagrożenia środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów, ani nieruchomości istniejących w ich otoczeniu. Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów. Obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia. W projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez grunt, materiały, stałe wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem. Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska naturalnego podczas eksploataowania obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów dotyczących warunków sanitarnohigienicznych oraz ochrony środowiska przez użytkowników. Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie obiektu oraz prace i odpoczynek w jego obrębie nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań.

**Obszar oddziaływania inwestycji zawiera się w granicach działek inwestycyjnych.**

## **10. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych**

Nie dotyczy.

## **11. Ochrona interesu osób trzecich.**

Realizacja planowanej inwestycji nie spowoduje wzrostu ograniczenia dostępu do światła dziennego dla sąsiednich budynków i nieruchomości, jak również nie spowoduje wzrostu przesłaniania. Realizacja inwestycji nie pozbawi nikogo dostępu do drogi publicznej, nie ograniczy możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej ani ciepłej. Realizacja inwestycji nie spowoduje wzrostu uciążliwości powodowanych przez hałas i wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie ani nie wprowadzi zanieczyszczeń powietrza i wody.

## **12. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Niniejsza inwestycja dotyczy budowy obiektów wymagających zapewnienia dojazdu i drogi pożarowej. Projektowane boisko piłkarskie położone zostanie obok projektowanej drogi pożarowej otaczającej boisko z dwóch stron. Inwestycja nie obejmuje zakresem żadnych obiektów kubaturowych wymagających zapewnienia dojazdu i drogi pożarowej. Nie dokonuje się żadnych zmian mających wpływ na warunki ochrony pożarowej istniejących, sąsiadujących obiektów budowlanych. Opis warunków ochrony pożarowej w projekcie architektoniczno-budowlanym.

### **UWAGA:**

Projekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. higieniczno-sanitarnych.

### III. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

#### 1. Przepisy prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (D. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami),
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Nr 213, poz. 1397) z późn. zmianami),
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401),
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego, Uchwała nr V/38/15 Rady Miejskiej w Świętochłowicach z dnia 28 stycznia 2015 r.

#### 2. Analiza obszaru oddziaływania obiektu.

Niniejsze zadanie inwestycyjne polegające na budowie stałej hali łukowej z przekryciem powłokowym i świetlikami z membrany umożliwiającymi grę bez sztucznego doświetlenia w ciągu dnia oraz z systemem zasłonowym otwierania boków hali, odpornej na działanie czynników atmosferycznych i promieniowanie UV, z systemem nadmuchu powłok, oświetleniem LED, ogrzewaniem, sprzętem pomocniczym i infrastrukturą towarzyszącą rozpatrzono pod kontem występowania uciążliwości oraz ograniczenia w zagospodarowaniu na działkach sąsiednich zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.

##### 2.1. Usytuowanie obiektów na działce

###### 2.1.1. Usytuowanie budynków §12 WT.

W ramach niniejszego zadania przewiduje się lokalizację budynku z zachowaniem odległości wskazanych w Rozporządzeniu.

**Planowana inwestycja nie powoduje ograniczeń w zagospodarowaniu w stosunku do działek sąsiednich w rozumieniu art 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane.**

###### 2.1.2. Miejsca gromadzenia odpadów stałych §23 WT.

Odpadki stałe planuje się gromadzić w istniejącym miejscu czasowego gromadzenia odpadów. Istniejące miejsce czasowego gromadzenia odpadów zlokalizowane jest w odległości większej niż 10m od okien i drzwi budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz w odległości większej niż 3m od granicy z sąsiednią działką. Zastosowane są pojemniki szczelne, zamykane, uniemożliwiające wydzielanie przykrych zapachów.

Przewiduje się systematyczny wywóz odpadków przez uprawnioną do tego zadania firmę zewnętrzną, na odpowiednie składowiska.

**Planowana inwestycja nie powoduje ograniczeń w zagospodarowaniu w stosunku do działek sąsiednich w rozumieniu art 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane.**

###### 2.1.3. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych §19 WT.

W ramach przedmiotowej inwestycji nie projektuje się nowych miejsc postojowych dla samochodów osobowych. W bezpośredniej okolicy przedmiotowej działki znajdują się istniejące nawierzchnie utwardzone (droga dojazdowa) oraz parkingi (os strony wschodniej i południowej), które zapewniają wystarczającą ilość miejsc postojowych dla obszaru objętego opracowaniem.

Istniejący parking samochodowy zachowuje min. 6 m od granicy działki oraz min. 10 m od boiska dla dzieci i młodzieży dla parkingu od 11-60 stanowisk postojowych.

**Planowana inwestycja nie powoduje ograniczeń w zagospodarowaniu w stosunku do działek sąsiednich w rozumieniu art 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane.**

###### 2.1.4. Lokalizacja placu zabaw §40 WT.

W ramach przedmiotowej inwestycji nie planuje się lokalizację placu zabaw

**Planowana inwestycja nie powoduje ograniczeń w zagospodarowaniu w stosunku do działek sąsiednich w rozumieniu art 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane.**

## **2.2. Analiza oświetlenia oraz przesłaniania budynków sąsiednich zgodnie z § 13 WT**

Odległość przesłaniania projektowanego obiektu zawiera się w granicy przedmiotowego opracowania.

Nie projektuje się obiektów mogących uniemożliwić naturalne oświetlenie pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w obrębie pozostałych działek ewidencyjnych sąsiadujących z przedmiotową inwestycją.

**Planowana inwestycja nie powoduje ograniczeń w zagospodarowaniu w stosunku do działek sąsiednich w rozumieniu art 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane.**

## **2.3. Analiza nasłonecznienia pomieszczeń w budynkach sąsiednich zgodnie z § 60 WT**

Nie projektuje się elementów mogących uniemożliwić naturalne oświetlenie pomieszczeń wskazanych Rozporządzeniem w obrębie pozostałych działek ewidencyjnych sąsiadujących z przedmiotową inwestycją.

**Planowana inwestycja nie powoduje ograniczeń w zagospodarowaniu w stosunku do działek sąsiednich w rozumieniu art 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane.**

## **2.4. Usytuowanie budynku ze względu na bezpieczeństwo pożarowe §213 oraz §271-§273**

Projektowane budynki spełniają wymagania §271-§273 z uwzględnieniem §213 w odniesieniu do istniejącej i potencjalnej zabudowy na działkach sąsiednich.

**Planowana inwestycja nie powoduje ograniczeń w zagospodarowaniu w stosunku do działek sąsiednich w rozumieniu art 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane.**

## **2.5. Strefy ochrony wykraczające poza granice działek objętych inwestycją**

Przedmiotowa inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco ani potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w związku z czym nie wyznacza się stref ochrony wykraczających poza granice działki objętej inwestycją.

**Planowana inwestycja nie powoduje ograniczeń w zagospodarowaniu w stosunku do działek sąsiednich w rozumieniu art 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane.**

## **2.6. Wpływ obiektu na otoczenie i środowisko**

Projektowany obiekt nie będzie źródłem uciążliwości wykraczających poza granice działki objętej inwestycją a powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zanieczyszczenie wody, powietrza, gleby, strefy sanitarne.

Wykonawca robót budowlanych jest zobowiązany do bieżącego i niezwłocznego usuwania zanieczyszczeń, zapylenia oraz odpadów powstających w trakcie trwania robót budowlanych.

**Planowana inwestycja nie powoduje ograniczeń w zagospodarowaniu w stosunku do działek sąsiednich w rozumieniu art 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane.**

## **3. Zasięg obszaru oddziaływania**

Wyznacza się zasięg obszaru oddziaływania projektowanej inwestycji w obrębie granicy opracowania niniejszej inwestycji w obrębie działek ewidencyjnych o nr 3-4423 i 3704/1.