

boiska trawiastego - Etap II

SPIS ZAWARTOŚCI

- Oświadczenie projektantów	- 1
- Kopie uprawnień projektantów	- 2-3
- Kopie zaświadczenia o przynależności projektantów do IIB	- 4-5
- Wypis z wykazu działek ewidencyjnych	- 6-7
- Wypis z wykazu podmiotów	- 8-9
- Mapa ewidencyjna gruntów i budynków	- 10
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	- 11-16
- Decyzja WIK o lokalizacji w drodze urządzenia wodnego	- 17-18
- Warunki techniczne dla przejścia projektowanego wodociągu pod torami tramwajowymi wdane przez Tramwaje Śląskie S.A.	- 19-21
- Warunki techniczne podłączenia do sieci wodociągowej układu zraszania płyty boiska wydane przez ZPWiK Zabrze	- 22-30
A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	- 31
I. OPIS TECHNICZNY	- 31
1. Podstawa opracowania	- 31
2. Przedmiot i zakres opracowania	- 31
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu	- 31-32
4. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu	- 32
4.1 Przeznaczenie obiektu	- 32
4.2 Program użytkowy obiektu	- 32
5. Parametry techniczne projektowanych elementów obiektu	- 32-33
6. Forma architektoniczna elementów obiektu	- 33
7. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe	- 33
7.1 Instalacja nawadniania boiska	- 33
7.2 Przyłącze wodociągowe	- 33
7.3 Przyłącze i instalacja elektryczna	- 33
8. Ukształtowanie istniejącego terenu	- 33
9. Zieleń	- 33-34
10. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko	- 34-35
11. Zabezpieczenie pożarowe	- 14
12. Informacja dotycząca "Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia	- 35
13. Uwagi i zalecenia końcowe	- 35
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
1. Mapa do celów projektowych - nr 1	- 36
2. Zagospodarowanie terenu - instalacja nawadniania - nr 2	- 37

boiska trawiastego - Etap II

B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża sanitarna - 38

- | | | |
|-----|---|---------|
| 1. | Zakres opracowania | - 38 |
| 2. | Podstawa opracowania | - 38 |
| 3. | Opis techniczny | - 38 |
| 3.1 | Przyłącze wodociągowe | - 38-39 |
| 3.2 | Instalacja nawadniania boiska trawiastego | - 40 |

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | |
|----|---|------|
| 1. | Instalacja nawadniania boiska trawiastego - studnia wodomierzowa - nr 3 | - 41 |
| 2. | Instalacja nawadniania boiska trawiastego - profil wodociągowy - nr 4 | - 42 |

III. PRZYKŁADOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE - 43-64

boiska trawiastego - Etap II

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**I. OPIS TECHNICZNY****1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

1. Umowa z Miastem Zabrze nr CRU/1757/2017 z dnia 18.08.2017r.
2. Wizja lokalna z dokonaniem niezbędnych pomiarów inwentaryzacyjnych.
3. Uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem.
4. Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
5. Wypis z wykazu działek ewidencyjnych.
6. Wypis z wykazu podmiotów
7. Aktualne przepisy i normatywy projektowania.
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz U. Nr 202 poz.2072 ze zmianami).
9. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest instalacja nawadniania boiska trawiastego piłkarskiego przy SKS "Gwarek" w Zabrze.

Zakres opracowania :

1. Instalacja nawadniania boiska trawiastego SKS Gwarek w Zabrze .
2. Przyłącze wodociągowe instalacji nawadniania boiska - uzgodniono z ZPWiK zgodnie z art.29a ustawy PB.
3. Przyłącze i instalacja elektryczna nawadniania boiska - będzie przedmiotem oddzielnego opracowania.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**- Granice i położenie terenu.**

Na przedmiotowym terenie brak jest Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Na przedmiotowym terenie znajduje boisko piłkarskie o nawierzchni z trawy naturalnej, (podlega wykonaniu instalacji nawadniania) boisko treningowe o nawierzchni z trawy syntetycznej, boiska o nawierzchni poliuretanowej i budynki klubowe. Teren obiektu sportowego znajduje się w zachodniej części działki. Graniczy on od strony zachodniej z ul. Zamkową, północnej z linią kolejową i wschodniej z zabudową kubaturową, klubową.

boiska trawiastego - Etap II

Teren obiektu sportowego płaski.

Teren obiektu nie ogrodzony.

Lokalizację boiska zobrazowano na mapie do celów projektowych w skali 1:500.

- Warunki terenowo prawne.

Teren lokalizacji (działki: nr 515/85, 731/155) stanowi własność Gminy Miejskiej Zabrze, (działka: nr 514/85) stanowi własność Tramwajów Śląskich S.A.

- Istniejące terenowe urządzenia sportowe.

Na przedmiotowym terenie sportowym znajduje się :

- boisko piłkarskie o nawierzchni z trawy naturalnej o wymiarach 65,30x95,20 m (na boisku tym projektuje się instalację nawadniania),
- boisko treningowe piłkarskie o nawierzchni z trawy syntetycznej o wymiarach 46,84x90,42 m,
- boiska o nawierzchni poliuretanowej.

Za bramką boiska treningowego (od strony zachodniej) znajduje się piłkochwyt rozdzielający boiska o nawierzchni poliuretanowej od boiska treningowego.

Boisko treningowe odwadniane jest drenażem, natomiast boisko główne odwodnione jest drenażem francuskim.

Komunikacja po terenie sportowym odbywa się po nawierzchniach gruntowych, chodnikach poliuretanowych, z nawierzchniach utwardzonych..

Przebudowa boiska treningowego będzie polegała na wymianie jego nawierzchni, wymianie bramek, wymianie piłkochwytu rozdzielającego boiska o nawierzchni poliuretanowej od boiska treningowego, wymianie obrzeży bezpiecznych i betonowych wokół boiska, sprawdzeniu odwodnienia boiska oraz wymianie chodnika o nawierzchni poliuretanowej.

- **warunki gruntowe** - z wykopów kontrolnych wynika iż jest to I kategoria geotechniczna gruntu przy prostych warunkach gruntowych.

4. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU.**4.1. Przeznaczenie obiektu.**

Projektowany obiekt służyć będzie celom sportowym klubu oraz rekreacyjno-sportowym społeczności lokalnej.

4.2. Program użytkowy obiektu.

Na projektowanym obiekcie sportowym można będzie uprawiać następujące dyscypliny sportowe :

- piłkę nożną w zakresie zawodów sportowych i rekreacyjnych,
- piłkę ręczną w zakresie zawodów rekreacyjnych,

5. PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW OBIEKTU.

boiska trawiastego - Etap II

- **Instalacja nawadniania boiska trawiastego** : projektuje się instalację nawadniania składającą się z instalacji i 12 dysz nawadniających.

- **Przyłącze wodociągowe** : projektuje się przyłącze wodociągowe długości 20 m, PE 90, wykonane metodą przewiertu sterowanego z wodociągu miejskiego DN200 później DN300. Przyłącze uzgodniono z ZPWik zgodnie z art. 29a ustawy PB.

- **Przyłącze i instalacja elektryczna**: projektuje się przyłącze trójfazowe z budynku głównego klubu i instalację elektryczną niskoprądową - będzie przedmiotem oddzielnego opracowania.

6. FORMA ARCHITEKTONICZNA ELEMENTÓW OBIEKTU.

Obiekt posiada formę nieregularnego wielokąta.

Projektowane pola gry posiadają formę regularnych figur płaskich zgodnych z przepisami poszczególnych gier zespołowych.

7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE.

7.1. Instalacja nawadniania boiska

Instalacja nawadniania to system rur PE-HD PE 100 SDR 11 Dz 63 mm ułożonych na 20 cm podsypce piaskowej. Ułożenie rurociągu na 50-70 cm głębokości. system przewiduje wydmuchiwanie wody na okres zimowy.

7.2. Przyłącze wodociągowe.

Przyłącze wodociągowe z wodociągu miejskiego rurą PE TS Dz=90 mm SDR 11 długości 20m wykonane metodą bezwykopową, przewiertu sterowanego. Wcinę do wodociągu żeliwnego Dn200 w ul. Bytomskiej wykonać poprzez wstawienie kompensatora dwudzielnego z wspawanym odgałęzieniem konierzowym Dn80 mmi zasuwy Hawle (przewiduje się przepięcie przyłącza do nowo budowanego wodociągu PE300). Przyłącze zakończone studnią wodomierzową o wymiarach wewnętrznych 2700x1500x1900 mm typu S 15/27. W dnie studni wykonać rzępie śr. 315 mm z dnem PP na głębokości 30 cm.

Studnia uzbrojona w wodomierz , zawory odcinające, zawór zwrotny antyskażeniowy, zawór do pobierania próbek wody. Przyłącze uzgodniono z ZPWik zgodnie z art.29a ustawy PB.

7.3 Przyłącze i instalacja elektryczna.

Wzdłuż sieci wodociągowej należy poprowadzić przewody elektryczne YKY 2(3)x1,5 mm² (sygnał sterujący 24VAC) stanowiące połączenie każdego zaworu elektromagnetycznego zabudowanego w zraszacz ze sterownikiem w celu przekazania impulsu do cewek poszczególnych elektrozaworów.

Do każdego zraszacza doprowadzony jest oddzielny przewód sterujący.

Przyłącze z budynku głównego (klubowego) do studni wodomierzowej, projektuje się kablem YKY 5x10 mm² - będzie przedmiotem oddzielnego opracowania

8. UKSZTAŁTOWANIE ISTNIEJĄCEGO TERENU

boiska trawiastego - Etap II

Projektowany teren ukształtowano w nawiązaniu do istniejącego terenu otaczającego.

9. ZIELEŃ

Fragmenty terenu zniszczone robotami budowlanymi, wolne od zabudowy i nawierzchni utwardzonych bądź zniszczone prowadzonymi robotami projektuje się przeznaczyć na zazielenienie trawnikami wykonanymi metodą siewu.

Trawniki należy wykonać wg. następującego układu konstrukcyjnego :

- nawierzchnia trawiasta wykonana metodą siewu,
- humus gr. 5 cm,
- ziemia urodzajna gr. 5 cm.

Materiały :

Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki :

- ziemia rodzima – powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmach nie przekraczających 2 m wysokości,
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy – nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

Humus winien być zakupiony od profesjonalnego producenta, nie zanieczyszczony, pochodzący z przyzm kompostowych.

Wykonanie robót :

Przed przystąpieniem do wykonania trawników należy cały teren rozplantować i wyrównać.

Przygotowany i oczyszczony teren należy przykryć ziemią urodzajną gr. 5 cm.

Na przygotowaną, oczyszczoną i wyrównaną warstwę ziemi urodzajnej rozłożyć warstwę humusu gr 5 cm z lekkim ubiciem ręcznym lub mechanicznym.

Na tak przygotowane podłoże należy wysiać trawę.

Tak założony trawnik należy pielęgnować przez podlewanie a po wzroście trawy koszenie.

Zaleca się aby trawnik wykonywała profesjonalna firma zieleniarska.

10. WPŁYW PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

boiska trawiastego - Etap II

Projektowana inwestycja nie będzie wywierać wpływu na pogorszenie warunków środowiska naturalnego natomiast polepszy warunki wpływające na bezpieczeństwo użytkownika obiektu sportowego oraz nie naruszy interesu osób trzecich. Gruz z demontażu należy przetransportować w miejsce legalnego składowania.

Powstałe podczas zawodów sportowych śmieci i odpady gromadzone będą w pojemnikach i wywożone przez służby komunalne.

11. ZABEZPIECZENIE POŻAROWE – zagrożenia pożarowe nie występują.

12. INFORMACJA DOTYCZĄCA „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia”

Kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r, informacja na ten temat jest w projekcie architektoniczno-budowlanym.

13. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Obszar oddziaływania inwestycji mieści, czyli instalacja nawadniania boiska trawiastego, mieści się w całości w granicach przedmiotowej działki.

Oceny obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o art.3 pkt. 20 Ustawy Prawo Budowlane.

14. UWAGI I ZALECENIA KOŃCOWE.

- Wszystkie zastosowane materiały i wyroby muszą posiadać niezbędne atesty, aprobaty i deklaracje zgodności.
- W razie zaistnienia wątpliwości bądź stwierdzenia rozbieżności rozwiązań projektowych ze stanem faktycznym wykonawca winien niezwłocznie skontaktować się z projektantem.
- Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.
- Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować i przekazać w użytkowanie.

Projektował : mgr inż. arch. Witold Goczoł