

# PROJEKT BUDOWLANY + WYKONAWCZY

## BRANŻA:

INSTALACJE SANITARNE  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

## NAZWA PROJEKTU:

PROJEKT SYSTEMU NAWODNIENIA PŁYTY BOISKA  
PRZY UL. KUSOCIŃSKIEGO W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

## ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

UL. KUSOCIŃSKIEGO  
42-520 DĄBROWA GÓRNICZA

## NUMERY GEODEZYJNE DZIAŁEK:

843/2 k.m. 5  
OBRĘB NR 0018, ZĄBKOWICE

## KATEGORIA OBIEKTU BUDOWALNEGO:

Kat. VIII

## INWESTOR:

GMINA DĄBROWA GÓRNICZA  
UL. GRANICZNA 21  
41-300 DĄBROWA GÓRNICZA

## AUTORZY OPRACOWANIA:

INSTALACJE SANITARNE  
PROJEKTANT

mgr inż. Adam Głowacz  
nr upr. bud. SLK/4350/PWOS/12

SPRAWDZAJĄCY  
mgr inż. Piotr Pleń  
nr upr. bud. MAP/0077/PWOS/03

INSTALACJE ELEKTRYCZNE  
PROJEKTANT

mgr inż. Maciej Patucha  
nr upr. bud. SLK/4699/PWOE/13

SPRAWDZAJĄCY  
mgr inż. Piotr Skóra  
nr upr. 704/94

## JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



EM-PROJEKT PRACOWNIA PROJEKTOWA  
TOMASZ MOSKALEWICZ  
ul. Łącząca 53, 41-300 Dąbrowa Górnicza  
tel.: 512 173 040  
e-mail: tommosk@em-projekt.com.pl

Październik 2018 rok

**AUTORZY OPRACOWANIA:****OŚWIADCZENIE:**

Zgodnie z art. 20 ust 4 ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016 ze zmianami), niżej podpisani autorzy projektu oświadczają, że: projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**AUTORZY OPRACOWANIA:**

Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Pieczczęć i podpis
Instalacje sanitarne /projektant/	mgr inż. Adam Głowacz	SLK/4350/PWOS/12	
Instalacje sanitarne /sprawdzający/	mgr. inż. Piotr Pleń	MAP/0077/PWOS/03	
Instalacje elektryczne /projektant/	mgr inż. Maciej Patucha	SLK/4699/PWOE/13	
Instalacje elektryczne / sprawdzający /	mgr. inż. Piotr Skóra	704/94	

Data opracowania projektu: Październik 2018 r.

**SPIS TREŚCI**

1.	Podstawa opracowania	str. 4
2.	Zakres opracowania	str. 4
3.	Projekt zagospodarowania terenu	str. 4
3.1	Stan istniejący	str. 4
3.1.1	Sprawy terenowo - prawne	str. 4
3.1.2	Istniejące zagospodarowanie terenu	str. 4
3.1.3	Bilans terenu - stan istniejący	str. 4
3.1.4	Warunki geotechniczne podłoża	str. 4
3.2	Projektowane zagospodarowanie terenu	str. 5
3.2.1	Projektowane elementy zagospodarowania terenu	str. 5
3.2.2	Warunki wynikające z zapisów w MPZP	str. 5
3.2.3	Obszar oddziaływania obiektu budowlanego	str. 5
3.2.4	Uzbrojenie terenu	str. 5
4.	Uwagi końcowe	str. 5
5.	Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 7
6.	Dokumenty formalno-prawne	str. 9

01	Projekt zagospodarowania terenu – etap 1	1:500	
02	Projekt zagospodarowania terenu – etap 2	1:500	

**INSTALACJE SANITARNE****INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

## 1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem WIM.271.5.696.2018 z dnia 06.08.2018 r.,
- Uzgodnienia z Inwestorem oraz Użytkownikiem,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Pomiary i zdjęcia z natury dla zakresu opracowania,
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego - Uchwała nr NR XXIII/454/13 Rady Miejskiej w Dąbrowie Górniczej z dnia 30.01.2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych w rejonie osiedla Młodych Hutników i Wygielzowa.,
- Dokumentacja Powykonawcza „Budowa studni głębinowych o wydajności min 19 m<sup>3</sup>/d w ramach zadania „ Budowa ujęć wody głębinowej wraz z systemem nawadniania przy obiektach sportowych w ul. Konopnickiej, Głównej, Kusocińskiego, Olimpijskiej”.
- Decyzja nr GL.ZUZ.2.421.860.2018.AB/2781 z dnia 28.02.2019 r. - Pozwolenie wodnoprawne,
- Wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów,
- Obowiązujące normy i przepisy prawa.

## 2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlano-wykonawczy dla wykonania systemu nawadniania płyty boiska przy ul. Kusocińskiego w Dąbrowie Górniczej.

### Etapowanie inwestycji:

W pierwszym etapie instalacja zostanie zakończona studniami SN wyposażonymi w zawór odcinający oraz złącze do węża. Trójnik na projektowanej rurze Ø63 będzie przygotowany dla drugiego etapu.

W drugim etapie zostaną wykonane rurociągi rozprowadzające, skrzynki zaworowe oraz zraszacze wokół boiska. Zakresy poszczególnych etapów zostały zaznaczone na rysunkach 01 i 02.

Dokumentacja składa się z części instalacyjnej – sanitarnej i elektrycznej.

## 3. Projekt zagospodarowania terenu

### 3.1 Stan istniejący

#### 3.1.1 Sprawy terenowo - prawne

Nr działki 843/2 k.m. 5

Obręb nr 0018, Ząbkowice

Wskazany teren nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Dla terenu istnieje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego - Uchwała nr NR XXIII/454/13 Rady Miejskiej w Dąbrowie Górniczej z dnia 30.01.2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych w rejonie osiedla Młodych Hutników i Wygielzowa.

Oznaczenie w Planie – 2US - tereny usług sportu, rekreacji, wypoczynku i kultury.

Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z zapisami w/w Planu

### 3.1.2 Istniejące zagospodarowanie terenu

Boisko sportowe. Teren jest ogrodzony i oświetlony.

### 3.1.3. Bilans terenu - stan istniejący

Nie dotyczy. Bilans terenu nie ulega zmianie.

### 3.1.4. Warunki geotechniczne podłoża

Dla określenia wydajności studni wykonano badania podłoża gruntowego. Dokumentacja Powykonawcza „Budowa studni głębinowych o wydajności min 19 m<sup>3</sup>/d w ramach zadania „Budowa ujęć wody głębinowej wraz z systemem nawadniania przy obiektach sportowych w ul. Konopnickiej, Głównej, Kusocińskiego, Olimpijskiej” – w archiwum pracowni.

## 3.2 Projektowane zagospodarowanie terenu

### 3.2.1 Projektowane elementy zagospodarowania terenu

Projektuje się system automatycznego nawadniania boiska sportowego oparty na zraszaczach zasilanych ze zbiorników wody o poj. czynnej 2x20m<sup>3</sup>. Zbiorniki będą zasilane wodą z istniejącej studni głębinowej.

#### Etapowanie inwestycji:

W pierwszym etapie instalacja zostanie zakończona studniami SN wyposażonymi w zawór odcinający oraz złącze do węża. Trójnik na projektowanej rurze Ø63 będzie przygotowany dla drugiego etapu.

W drugim etapie zostaną wykonane rurociągi rozprowadzające, skrzynki zaworowe oraz zraszacze wokół boiska. Zakresy poszczególnych etapów zostały zaznaczone na rysunkach 01 i 02.

Projekt instalacji nawadniania w dalszej części opracowania.

Zasilanie elektryczne oraz sterowanie pompami jest ujęte w części elektrycznej opracowania.

### 3.2.2 Warunki wynikające z zapisów w MPZP

Dla terenu istnieje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego - Uchwała nr NR XXIII/454/13 Rady Miejskiej w Dąbrowie Górniczej z dnia 30.01.2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych w rejonie osiedla Młodych Hutników i Wygielzowa.

Oznaczenie w Planie – 2US - tereny sportu i rekreacji.

Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z zapisami w/w Planu

### 3.2.3 Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które, dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 listopada 2017 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu w tym zabudowy tego terenu (definicja obszaru oddziaływania

objektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zmianami)

Zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany.

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego nie wykracza i mieści się na działkach Inwestora (działkach na których został zaprojektowany).

### **3.2.4 Uzbrojenie terenu**

W rejonie projektowanych elementów przebiegają istniejące instalacje uzbrojenia podziemnego. Należy zlokalizować (poprzez ręczne przekopy kontrolne) wszystkie sieci podziemne i odpowiednio zabezpieczyć zgodnie z częścią instalacyjną projektu. Prace w ich pobliżu wykonywać ręcznie pod nadzorem odpowiednich gestorów sieci.

## **4. Uwagi końcowe**

### Dokumentacja geodezyjna:

Dla inwestycji należy wykonać geodezyjną dokumentację powykonawczą. Należy ująć koszty kompleksowej obsługi geodezyjnej w tym pozyskanie reperów, wytyczenie przedmiotu zamówienia, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza z pomiarami do punktów stałych (w tym naniesienie rzędnych przyłączy oraz obiektów stałych – wersja papierowa i elektroniczna) wraz z kartami studni, wpustów, mapa zasadnicza z naniesionymi zmianami na zasoby miejskie wraz z nośnikiem elektronicznym (2 kpl.).

W projekcie oparto się na rozwiązaniach i materiałach konkretnych firm, autorzy projektu dopuszczają zastosowanie równoważnych rozwiązań i materiałów.

Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia. Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych, nie obniżających tego standardu. Wprowadzone zmiany nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji ani zmieniać idei projektu.

Wszelkie zmiany muszą uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru i Projektanta.

Jeżeli zastosowanie rozwiązania zamiennego wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian, związaną z tym koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

## 5. Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

### NAZWA PROJEKTU:

PROJEKT SYSTEMU NAWODNIENIA PŁYTY BOISKA  
PRZY UL. KUSOCIŃSKIEGO W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

### ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

UL. KUSOCIŃSKIEGO  
42-520 DĄBROWA GÓRNICZA

### NUMERY GEODEZYJNE DZIAŁEK:

843/2 k.m. 5  
OBRĘB NR 0018, ZĄBKOWICE

### OPRACOWAŁ:

mgr inż. Adam Głowacz  
nr upr. bud. SLK/4350/PWOS/12

(a)

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.  
Wykonanie systemu nawadniania płyty boiska.

(b)

Wykaz istniejących obiektów budowlanych  
Budynki zaplecza boiska.

(c)

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Teren budowy należy ogrodzić i wyraźnie oznakować.

Prace ziemne, wykopy – należy odpowiednio zabezpieczyć wykopy.

Należy zlokalizować (poprzez ręczne przekopy kontrolne) wszystkie sieci podziemne i odpowiednio zabezpieczyć zgodnie z warunkami technicznymi zabezpieczenia poszczególnych mediów. Prace w ich pobliżu wykonywać ręcznie pod nadzorem odpowiednich gestorów sieci.

Wszelkie prace budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem osób do tego uprawnionych, z zachowaniem warunków zawartych w polskich normach i przepisach oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

(d)

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające ich wystąpienia.

Kierownik budowy pełni funkcję koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie. Wyznaczenie koordynatora nie zwalnia poszczególnych pracodawców z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zatrudnionych przez nich pracowników. Nadzór techniczny podwykonawców obowiązany jest w szczególności:

- przestrzegać wymagań BHP na placu budowy i postanowień niniejszego Planu,
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami BHP,
- zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej,
- organizować, przygotować i prowadzić pracę w sposób eliminujący możliwość zaistnienia wypadku przy pracy czy też choroby zawodowej,
- dopuszczać do pracy pracowników posiadających aktualne badania lekarskie i szkolenia BHP,
- rozpocząć pracę po uzgodnieniu z kierownikiem budowy bezpiecznych warunków pracy i właściwej technologii prowadzonych robót,
- wykonywać wszystkie polecenia koordynatora BHP budowy,
- prowadzić Dziennik BHP i Rejestr Szkoleń.

Przed przystąpieniem do prac należy:

- wygrodzić i oznakować strefę niebezpieczną,

- zabezpieczyć rusztowania i umożliwić bezpieczne użytkowanie terenu w czasie budowy, Wykonawca winien zapewnić pracownikom:
- bezpośredni nadzór nad pracami,
- instruktaż obejmujący kolejność wykonywanych prac i wymaganych przepisów BHP przy poszczególnych czynnościach,
- maszyny i urządzenia dopuszczone do eksploatacji przez inspektorów UDT.

(e)

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż pracowników należy przeprowadzić z uwzględnieniem następujących punktów:

- Ochrona osobista,
- Narzędzia i sprzęt roboczy,
- Znaki ostrzegawcze i informacyjne,
- Poruszanie się po terenie budowy,
- Ochrona środowiska,
- Roboty ziemne,
- Rusztowania,
- Praca na wysokości,
- Roboty tynkarskie (elewacyjne),
- Ochrona przeciwpożarowa,
- Ład i porządek,
- Spożycie alkoholu i narkotyków,
- Naruszenie przepisów bezpieczeństwa.

(f)

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej. Wykonanie planu bezpieczeństwa jest obowiązkiem kierownika budowy. Niniejsze opracowanie zawiera informacje do sporządzenia planu. Celem planu bezpieczeństwa jest zapewnienie bezpiecznych warunków pracy chroniących ludzi, środowisko i majątek przed zdarzeniem wypadkowym, urazem, awarią, uszkodzeniem czy chorobą, która mogłaby nastąpić podczas realizacji kontraktu. Działania kierownictwa kontraktu stwarzają system, który zapewnia, że zdrowie, bezpieczeństwo i środowisko oraz sprawy socjalne każdego pracownika będą zabezpieczone w taki sposób, aby uniknąć chorób zawodowych, obrażeń oraz wypadków.

(g)

Podstawa opracowania

- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401)
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (tekst jednolity Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650)
- Projekt budowlany,
- Obowiązujące przepisy i normy budowlane.



**DOKUMENTY FORMALNOPRAWNE**

Kopie uprawnień projektantów,

Kopie zaświadczenia z właściwej Izby Zawodowej projektantów,

Decyzja nr GL.ZUZ.2.421.860.2018.AB/2781 z dnia 28.02.2019 r. - Pozwolenie wodnoprawne,

Mapa do celów projektowych – oryginał – egz. Nr 1