



Ul. Górna Droga 5 lok. 4  
02-495 Warszawa

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY BOISKA  
TRENINGOWEGO TRAWIASTEGO NA PEŁNOWYMIAROWE  
BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ ZE SZTUCZNĄ NAWIERZCHNIĄ W  
AUGUSTOWIE  
TOM V- BRANŻA SANITARNA**

---

**OBIEKT BUDOWLANY** (nazwa, adres, numery działek):

Teren sportowy,  
przy ul. Tytoniowej 1, 16-300 Augustów  
Działka jedn. ew. 200101\_1 obr. 0004 nr ew. 1130/3

---

**ZAMAWIAJĄCY** (nazwa, adres):

Centrum Sportu i Rekreacji w Augustowie  
ul. Sucharskiego 15, 16-300 Augustów

---

**UMOWA** (data):

Umowa z dnia 13.12.2016r.

---

**PROJEKTANCI** (specjalność, zakres opracowania, tytuł, imię, nazwisko, uprawnienia):

mgr inż. Marcin Muszyński

mgr inż. Włodzimierz Górewicz St-446/81

Spis treści:

**Spis treści**

1. Lokalizacji i przedmiot inwestycji .....	4
2. Zakres opracowania .....	4
3. Materiały wyjściowe.....	4
4. Stan istniejący .....	4
5. Drenaż .....	4
5.1. Projektowane rozwiązania techniczne .....	4
5.2. Obliczenia .....	5
6. Zbiornik retencyjno-rozsączający .....	5
6.1. Projektowane rozwiązania techniczne.....	5
6.2. Obliczenia .....	6
7. Warunki gruntowo-wodne.....	6
8. Roboty ziemne.....	7
9. Zestawienie podstawowych materiałów.....	8
10. Uwagi końcowe.....	8
11. BIOZ.....	9

***Spis rysunków:***

L.p.	Nazwa rysunku	skala	nr rys.
1.	Plan sytuacyjny	1:500	Rys. 1
2.	Profile podłużny zbieraczy	1:100/500	Rys. 2
3.	Schemat ułożenia drenu	-	Rys. 3
4.	Schemat	1:100/500	Rys. 4.1
5.	Schemat studni DN1000	-	Rys. 5.1

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami),

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany drenażu boiska do piłki nożnej dla inwestycji pt.

**„PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY BOISKA  
TRENINGOWEGO TRAWIASTEGO NA PEŁNOWYMIAROWE  
BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ ZE SZTUCZNĄ NAWIERZCHNIĄ W  
AUGUSTOWIE”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....  
Projektant

**1. Lokalizacja i przedmiot inwestycji**

Teren inwestycji obejmuje działkę nr 1130/3 obr. 4 przy ul. Tytoniowej 1 w Augustowie i dotyczy budowy zagospodarowania wód opadowych i roztopowych pochodzących z pełnowymiarowego boiska do piłki nożnej o nawierzchni sztucznej.

## **2. Zakres opracowania**

Zakresem opracowania jest projekt odwodnienia boiska poprzez budowę zamkniętego systemu odprowadzania ścieków opadowych i roztopowych za pomocą systemu drenarskiego do podziemnego zbiornika retencyjno-rozsączającego.

## **3. Materiały wyjściowe**

- Mapy do celów projektowych
- Zlecenie Inwestora,
- Normy polskie, aprobaty techniczne, wytyczne, ustawy i rozporządzenia obowiązujące w budownictwie.

## **4. Stan istniejący.**

Inwestycja przewidziana na terenie, na którym występuje m.in. uzbrojenie terenu:

- kanalizacja deszczowa
- wodociąg,
- przewody energetyczne.

## UWAGA

Przed przystąpieniem do realizacji projektowanych rurociągów należy za pomocą przekopów kontrolnych zlokalizować przebieg uzbrojenia istniejącego. Prace te należy prowadzić w sposób ręczny pod nadzorem właścicieli uzbrojenia.

## **5. Drenaż**

### **5.1. Projektowane rozwiązania techniczne**

Odwodnienie płyty boiska zrealizowane zostanie poprzez sieć sączków drenarskich perforowanych z filtrem z włókna syntetycznego, PVC-U SN8 DN80 z otworami 2,5x5,0 rozstawionych co 8,0 m odprowadzających wody deszczowe do przewodu zbiorczego PVC-U SN8 DN160, następnie do studzienki osadnikowej PP DN600 z osadnikiem o głębokości 1,0 m, zwieńczonej włazem żeliwnym klasy A15. Za studzienką osadnikową zlokalizowano podziemny zbiornik skrzynkowy retencyjno-rozsączający. Sączki należy zaślepić zaślepką uniwersalną DN80. Włączenie sączków do zbieracza poprzez trójnik 90°. Rury drenarskie należy układać w wykopach o szerokości 50 cm i ze spadkiem 0,5 % do przewodu zbiorczego. Pod rurami wykonać podsypkę z piasku o gr. 10 cm. Obsypkę

sączków drenarskich należy wykonać ze żwiru o frakcji 8-16 mm, osłoniętego geowłókniną. Projektowana długość sączków to 828,8 m, natomiast przewodów zbiorczych to 226,5 m.

## 5.2. Obliczenia

❖ Ilość wody deszczowej z płyty boiska obliczono ze wzoru Kostiakowa:

$$q=0,7 \frac{\frac{\pi}{2} * k * H}{\ln \frac{R}{r}}$$

gdzie:

k – wsp. filtracji, k = 5,92 m/d

r – promień rury drenarskiej, r = 0,08 m

$$R=2s\sqrt{kH}=8,0m$$

$$q=0,7 \frac{\frac{\pi}{2} * 5,92 * 1,0}{\ln \frac{8}{0,08}} = 1,41 \frac{m^3}{d * mb} = 0,016 \frac{m^3}{s * mb}$$

Z uwagi na fakt, iż projektowany drenaż znajdować się będzie na głębokości ok. 0,6 m, przyjęto, że wody gruntowe na terenie projektowanego systemu odwodnienia boiska nie będą ujmowane poprzez projektowany drenaż, w założeniach obliczono jedynie ilość wód infiltrujących do drenażu, pochodzących z opadów atmosferycznych. Nie ujęto filtracji do drenażu wód gruntowych znajdujących się w gruncie. W związku z powyższym całkowita ilość wody dopływająca do sączków pod powierzchnią boiska wyniesie:

$$Q_b = q * L = 0,016 * 828,8 = 13,26 l/s$$

## 6. Zbiornik retencyjno-rozsączający

### 6.1. Projektowane rozwiązania techniczne

Wody z projektowanego systemu drenarskiego kierowane będą do podziemnych zbiorników retencyjno-rozsączających, zbudowanych ze skrzynek o wymiarach 1200x600x600 mm o pojemność całkowitej: 432 dm<sup>3</sup>. Zaprojektowano dwa oddzielne zbiorniki, każdy o wymiarach 15,0 x 2,4 x 1,2 m, składające się łącznie z 200 szt. skrzynek. Pojedyncza skrzynka posiada wymiary 1,2 x 0,6 x 0,6 m, wykonana jest z polipropylenu i posiada poziomy kanał inspekcyjny o średnicy 500mm w celu inspekcji i czyszczenia dna zbiornika. Dostęp do kanałów inspekcyjnych zapewniony jest poprzez studzienki rewizyjno-inspekcyjne o średnicy DN600. Zbiornik wyposażony jest również w wentylację grawitacyjną o średnicy DN110. Zbiorniki retencyjno-rozsączające należy owinąć 1 warstwą geowłókniny PP i posadzić na warstwie obsypki żwirowej o wysokości 0,4m.

## 6.2. Obliczenia

Ilość skrzynek rozsączających wyznaczono wg ATV-DVWK-A, na podstawie poniższego wzoru:

$$L = \frac{A_n * 10^{-7} * r_d * D * 60}{b * h * s_r + \left(b + \left(\frac{h}{2}\right)\right) * D * 60 * \left(\frac{k_f}{2}\right)}$$

gdzie:

L – długość skrzynek rozsączających [m]

A<sub>n</sub> – zredukowana powierzchnia zlewni [m<sup>2</sup>]

r<sub>d</sub> – natężenie deszczu miarodajnego [l/s\*ha]

D – czas trwania deszczu miarodajnego [min]

b – szerokość zbiornika rozsączającego [m]

h – wysokość zbiornika rozsączającego [m]

s<sub>r</sub> – współczynnik akumulacyjny dla skrzynek rozsączających o wymiarach 1200x600x600 mm

k – współczynnik filtracji gruntu [m/s]

## 7. Warunki gruntowo-wodne

Wykonanymi wierceniami na badanym terenie stwierdzono występowanie gruntów holocenijskich w postaci nasypów niekontrolowanych oraz gruntów plejstocenijskich w postaci osadów wodnolodowcowych.

Nawiercone na obszarze badań grunty zaliczono do dwóch pakietów geologicznych:

Grunty powierzchniowe :

- a) nasypy niekontrolowane – (grunty słabonośne), (warstwa IA)

Grunty wodnolodowcowe :

- a) grunty niespoiste (piaski średnie) w stanie średniozagęszczonym ID=0,50 (warstwa IIA);  
b) grunty niespoiste (piaski drobne) w stanie średniozagęszczonym ID=0,50 (warstwa IIB);  
c) grunty niespoiste (żwiry) w stanie średniozagęszczonym ID=0,50 (warstwa IIC). 2.

W czasie prowadzenia prac polowych (28.09.2016) w badanym podłożu nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

## 8. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych o terminie rozpoczęcia należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których instalacje znajdują się w pobliżu trasy projektowanego rurociągu. W miejscach szczególnego uzbrojenia podziemnego należy wykonać próbne poprzeczne wykopy dla dokładnego usytuowania przewodów. Pozwoli to na ewentualną korektę trasy rurociągu lub wykonanie specjalnych zabezpieczeń uzbrojenia względem istniejących sieci w przypadku zbyt bliskich, niezgodnych z przepisami, odległości między nimi. W trakcie budowy rurociągu należy wykonać wykopy o ścianach pionowych. Wszystkie wykopy powinny być zabezpieczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykopy należy prowadzić, jako umocnione. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy przeprowadzić ręcznie pod nadzorem właściciela istniejącej sieci. Pozostałą część wykopu zasypać należy piaskiem wg PN-86/B-02480 o wilgotności zbliżonej do optymalnej, bez frakcji pylastych, kamieni, gruzu, gliny, humusu, odpadów i części roślin; grunt wydobyty z wykopu nie spełniający tych wymagań musi być zastąpiony piaskiem dowiezionym. Zasypkę należy zagęścić do wskaźnika zagęszczenia  $I_s$  wynoszącego 0,98 w jezdniach, chodnikach, pod płytą boiska oraz w terenie zielonym.

Rury układać zgodnie z planem sytuacyjnym i ze spadkami podanymi na profilu podłużnym. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736:1999 *Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych*. Warunki

techniczne wykonania zgodnie z Instrukcją Producenta rur oraz z normą PN-EN 1610:2015-10 *Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych*. Podczas prowadzenia robót,

przez cały czas trwania budowy, należy zabezpieczyć wykopy barierami ochronnymi i tablicami ostrzegawczymi, a w nocy oświetlić światłem sztucznym – ostrzegawczym.

### **9. Zestawienie podstawowych materiałów**

- rury drenarskie z filtrem z włókna syntetycznego DN80 SN8 z otworami 2,5x5,0mm – 828,5 mb
- rury PVC-U SN8 DN160 – 226,5 mb
- zaślepki uniwersalne DN80 – 26 szt.
- trójniki 90° 160x80 – 24 szt.
- studzienka rewizyjna karbowana PVC DN425 – 8 szt.
- studzienka osadnikowa karbowana PVC DN425 – 2 szt.
- właz żeliwny A15 – 10 szt.
- skrzynki o wymiarach 1200x600x600 mm – 200 szt.
- geowłóknina – 1390 m<sup>2</sup>

### **9. Uwagi końcowe**

- Wszystkie prace wykonać zgodnie z niniejszym projektem, Polskimi Normami i Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci – COBRTI INSTAL Zeszyt 3 i 9.
- Wszystkie roboty na budowie należy realizować zgodnie z zatwierdzonymi: projektem wykonawczym i specyfikacjami technicznymi.
- Niniejszy projekt rozpatrywać łącznie z projektami pozostałych branż.
- Wykopy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z przepisami BHP.
- Szczegółowy przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego należy ustalić na podstawie próbných przekopów. Prace ziemne w miejscu zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem wykonać ręcznie. Odkryte przewody podziemne zabezpieczyć.
- Teren po zakończeniu robót przywrócić do stanu pierwotnego.
- Zastosowane materiały powinny spełniać wymagania techniczne odpowiedniej normy zharmonizowanej EN, normy krajowej PN lub aprobaty technicznej i posiadać odpowiednią deklarację zgodności, stosownie do wymagań Ustawy z dnia 30.08.2002



r. (Dz.U. Nr 166, poz. 1360) o systemie oceny zgodności oraz Ustawy z dnia 16.04.2004 r. (Dz.U. Nr 92, poz. 881) o wyrobach budowlanych.

- Rurociąg przed zasypaniem wykopu należy poddać próbie szczelności oraz zgłosić ją do odbioru technicznego.
- Wykonane urządzenia (kanał, studnie, armatura) powinny być naniesione na mapy zasadnicze przez odpowiednie służby geodezyjne.
- Osoby wykonujące prace budowlane powinny posiadać stosowne uprawnienia do prowadzenia robót.
- Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań „równoważnych” polegających na zastosowaniu innych materiałów i urządzeń, niż podane w dokumentacji projektowej pod warunkiem zapewnienia wszystkich parametrów, właściwości i standardów nie gorszych niż określonych w tej dokumentacji. Zastosowanie rozwiązań „równoważnych” wymaga uzyskania akceptacji Inwestora i Projektanta.

### **III. INFORMACJA BIOZ**

#### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

##### **a) Roboty ziemne:**

- wytyczenie geodezyjne trasy przebiegu rurociągów,
- rozbiórka istniejącej nawierzchni,
- wykopy liniowe na odkład,
- oczyszczenie dna wykopu,
- wykonanie podsypki pod rurociągi,
- wykonanie obsypki rurociągów z zagęszczeniem,
- zasypanie wykopu,
- przywrócenie ewentualnie terenu do stanu pierwotnego przed robotami drogowymi,

##### **b) Roboty montażowe:**

- ułożenie odcinków rurociągów w wykopie,
- zabudowa studzienek kanalizacyjnych,

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

W zakresie wykonywania robót oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowane są sieci energetyczne, wodociąg i kanalizacja. Obiekty te nie stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

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

Przed przystąpieniem do realizacji robót, teren budowy należy oznakować znakami pionowymi tak, aby zapewnić bezpieczny dojazd do posesji oraz dojście do budynków. W czasie wykonywania robót wykonawca zainstaluje i będzie obsługiwał tymczasowe urządzenia służące zabezpieczeniu robót, bezpieczeństwa pojazdów i pieszych.

Wykonawca umieści w miejscach uzgodnionych z Inwestorem tablice informacyjne. Tablice informacyjne muszą być utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres trwania budowy.

## **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Przysypanie, przygniecenie obsuwającą się ziemią - może nastąpić przy pracach ziemnych. Podczas wykonywania prac ziemnych należy zabezpieczyć skarpy wykopów pionowych przez podparcie lub rozparcie ścian (np. deskowanie, ścianki szczelne), stosować pochylenie skarpy o nachyleniu odpowiednim do rodzaju gruntu, w wykopach powyżej 1m od poziomu terenu stosować bezpieczne zejście (wyjście). Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan jego obudowy, podczas wydobywania urobku z wykopu sposobem mechanicznym zachować bezpieczną odległość. Nie składować urobku i innych materiałów w granicach klina odłamu, ruch środków transportowych może odbywać się poza klinem odłamu gruntu.

Porażenie prądem elektrycznym - może nastąpić przy pracach z użyciem urządzeń zasilanych prądem elektrycznym z rozdzielnic budowlanej. Zagrożenie występować będzie w fazie prowadzenia prac z wykorzystaniem elektronarzędzi. Należy stosować urządzenia ze sprawną instalacją przeciwporażeniową. Uderzenie, przygniecenie elementem transportowym - zagrożenie występować będzie podczas transportu,

przeładunku i montażu np. mas ziemnych, rurociągów. Należy wyznaczać strefy niebezpieczne, używać sprawnych urządzeń do transportu, dobierać odpowiednie obciążenia. Upadek na płaszczyźnie - zagrożenie występować będzie na drogach i ciągach komunikacyjnych. Należy zwrócić uwagę na wyznaczenie bezpiecznych dojazdów, nie zastawianiu ich, utrzymaniu porządku i czystości oraz stosowaniu prawidłowego obuwia.

**5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Instruktaże należy dokonywać przed rozpoczęciem prac i fakt ten udokumentować wpisem do protokołu instruktaży potwierdzone podpisem pracownika. Za prowadzenie instruktaży odpowiedzialny jest bezpośredni przełożony (brygadzysta, mistrz) wykonującej prace. W instruktażu uwzględnić:

- informację o warunkach atmosferycznych,
- bezpieczne metody wykonywania prac,
- informację o występujących zagrożeniach oraz sposobach zabezpieczania się przed skutkami występujących zagrożeń,
- zasady komunikowania się pracowników,
- zasady bezpiecznego wykonywania prac w wykopach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, a w szczególności udzielenia pierwszej pomocy, sposobie postępowania na wypadek wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia, sposobie powiadamiania służb ratowniczych w przypadku powstania zauważenia zagrożeń.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegający niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek zagrożenia, pożaru lub awarii innych urządzeń.**

a) Roboty ziemne:

Przed przystąpieniem do robót ziemnych o terminie rozpoczęcia należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których instalacje znajdują się w pobliżu trasy projektowanego kanału. W miejscach szczególnego uzbrojenia podziemnego należy

wykonać próbne poprzeczne wykopy dla dokładnego usytuowania przewodów. Pozwoli to na ewentualną korektę trasy rurociągów lub wykonanie specjalnych zabezpieczeń

uzbrojenia względem kanalizacji w przypadku zbyt bliskich, niezgodnych z przepisami, odległości między nimi. W trakcie robót należy wykonać wykopy o ścianach pionowych. Wszystkie wykopy powinny być zabezpieczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projektowany rurociąg należy ułożyć na podsypce piaskowej o grub. 10 cm i stosować obsypkę o grubości 30 cm ponad najwyższy punkt zewnętrznej powierzchni rury. Wykopy należy prowadzić, jako umocnione. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy przeprowadzić ręcznie pod nadzorem właściciela istniejącej sieci. Pozostałą część wykopu zasypać należy materiałem z dowozu. Rury układać zgodnie z planem sytuacyjnym i ze spadkami podanymi na profilu podłużnym. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania zgodnie z Instrukcją Producenta rur oraz z normą PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych. Podczas prowadzenia robót, przez cały czas trwania budowy, należy zabezpieczyć wykopy barierami ochronnymi i tablicami ostrzegawczymi, a w nocy oświetlić światłem sztucznym – ostrzegawczym.

b) Inne środki techniczne i organizacyjne:

- przestrzeganie zakazu wykonywania robót montażowych w temp. poniżej - 5°C,
- podczas prowadzenia robót ziemnych i montażowych przestrzegać ogólnych i zakładowych norm bezpieczeństwa i higieny pracy oraz norm ppoż.,
- stosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej, a w szczególności kasków,
- stosowanie odpowiedniego zabezpieczenia przed przypadkowym zalaniem urządzeń elektrycznych,
- przestrzeganie poleceń bezpośredniego przełożonego na budowie,
- przestrzeganie zasad wzajemnej współpracy i pomocy,
- przestrzeganie ładu i porządku w miejscu pracy,
- zapewnienie łatwego dostępu do środków pierwszej pomocy medycznej,
- zapewnienie łatwego dostępu do elementów odcinających energię elektryczną.

c) Kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o powyższą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przed jej rozpoczęciem.

Informację niniejszą opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U Nr 120 z 2003 r. poz. 1126).

#### **7. Uwagi końcowe**

Wszelkie zmiany w stosunku do rozwiązań zawartych w niniejszym projekcie możliwe są za zgodą autora, a ich realizacja może nastąpić po uzyskaniu zgody właściwego organu. Wszystkie materiały użyte do realizacji przedmiotu inwestycji muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty zgodnie z obowiązującymi normami. Przy realizacji obiektu, obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 z 2003 r. poz. 401).

### **IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys. 1 – Plan sytuacyjny – skala 1:500

Rys. 2 – Profile podłużne zbieraczy – skala 1:100/1:500

Rys. 3 – Schemat ułożenia drenu – skala----

Rys. 4.1 – Schemat zabudowy zbiornika rozsączająco-retencyjnego ZB-1

Rys. 4.2 – Schemat zabudowy zbiornika rozsączająco-retencyjnego ZB-2

URZĄD  
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY  
WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY

Warszawa, dnia 7 października 1981 r.

Nr ewidencyjny St-446/81

**STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie**

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz § .....  
2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.a  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

**STWIERDZAM**

że Ob. WŁODZIMIERZ GÓRZEWICZ s. Mieczysława  
magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony(a) dnia 28.04.1951 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji .....  
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sa-  
nitarnych:

- 1/ do sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanaliza-  
cyjnych uzbrojenia terenu,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowa-  
nia i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wy-  
twarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania  
i badania stanu technicznego sieci wodociągowych i kanali-  
zacyjnych.



**z up. PREZYDENTA MIASTA**

*Eugeniusz Nawrocki*  
**mgr inż. arch. Eugeniusz Nawrocki**  
**I-ca Naczelnego Architekta Warszawy**

HK/

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY BOISKA TRENINGOWEGO TRAWIASTEGO NA PEŁNOWYMIAROWE BOISKO DO PIŁKI  
NOŻNEJ ZE SZTUCZNĄ NAWIERZCHNIĄ W AUGUSTOWIE



**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-UTK-7HI-CH2 \***

Pan WŁODZIMIERZ GÓREWICZ o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/2877/02  
adres zamieszkania ul. ASFALTOWA 7/10, 02-527 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-17 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

