



ARCHITEKCI

„ETC Architekci Sp. z o.o.” Spółka komandytowa

53-137 Wrocław

al. Wiśniowa 36a

tel.: 0-71 78-79-730

fax: 0-71 78-79-733

e-mail: biuro@etca.com.pl

www.etca.com.pl

TOM 1.1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ PROJEKT ZIELENI		EGZ. 1
Zamawiający	Urząd Gminy Świdnica, ul. B. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica		
Przedsięwzięcie	Budowa Krytej Pływalni przy kompleksie oświatowym w Witoszowie Dolnym		
Adres	WITOSZÓW DOLNY, GMINA ŚWIDNICA działki nr: 590, 591, 1165, 1166, 587, 588/1, 1067, AM-4, Obręb 0029		
Faza opracowania	PROJEKT WYKONAWCZY		
Branża	Architektura, zielen		
Data opracowania	19 marca 2015		
AUTORZY:			
architektura projektant	mgr inż. arch. Marek Romaniszyn nr uprawnień 308/93/UW		
sprawdzający	mgr inż. arch. Tomasz Markowski nr uprawnień 410/92/UW		
opracowanie	mgr inż. arch. Łukasz Wróblewski nr uprawnień 72/DSOKK/2012		
zielen projektant	arch. krajobrazu Piotr Wakula		

899-267-24-67 :nip

020998572 :regon


BZ WBK S.A. V O/Wrocław

59 1090 1522 0000 0001 1214 7875 :konto

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej :rejestracja

VI Wydział Gospodarczy

331417 :KRS

	<b>Budowa Krytej Plywalni przy kompleksie oświatowym w Witoszowie Dolnym</b>	WIT_PW_1.1_opis-A_150319.docx	Strona 2 z 11
	<b>Część opisowa do projektu wykonawczego, tom 1.1, Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt zieleni.</b>	Tom 1.1	


### Spis zawartości opracowania:

Strona tytułowa	str. 1
Spis zawartości opracowania	str. 2
Wykaz kompletności dokumentacji	str. 2-4
Część opisowa	str. 5-11
Część rysunkowa	rys. WIT-PW-1.1-01 do 02

### Wykaz kompletności dokumentacji.

#### **PROJEKT WYKONAWCZY:**

Tom 1.1	Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt zieleni
Tom 1.2.1	Przylączya sanitarne – wodociągowe i kanalizacji sanitarnej
Tom 1.2.2	Instalacje zewnętrzne sanitarne – kanalizacji deszczowej i technologicznej oraz drenażu
Tom 1.3	Sieci i instalacje elektryczne zewnętrzne
Tom 1.4	Drogi i ukształtowanie terenu
Tom 2.1	Projekt architektoniczny, stan surowy zamknięty oraz wykończenia zewnętrzne
Tom 2.2	Projekt architektoniczny, stany wykończeniowe, urządzenia i wyposażenie
Tom 3	Projekt konstrukcyjny (teczka A, teczka B).
Tom 4.1	Instalacje wodno – kanalizacyjne
Tom 4.2	Projekt instalacji centralnego ogrzewania
Tom 4.3	Projekt kotłowni peletowej
Tom 4.4	Projekt instalacji wentylacji
Tom 4.5	Projekt instalacji uzdatniania wody
Tom 5.1	Projekt instalacji elektrycznych
Tom 5.2	Projekt instalacji niskoprądowych

	<b>Budowa Krytej Pływalni przy kompleksie oświatowym w Witoszowie Dolnym</b>	WIT_PW_1.1_opis-A_150319.docx	Strona 3 z 11
	<b>Część opisowa do projektu wykonawczego, tom 1.1, Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt zieleni.</b>		Tom 1.1

### **PRZEDMIARY ROBÓT:**

#### **Tom 1.1, 2.1, 3/PR**

**Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt zieleni**  
**Projekt architektoniczny, stan surowy zamknięty oraz wykończenia zewnętrzne**  
**Projekt konstrukcyjny**

**Tom 1.2.1/PR**    **Przylączy sanitarne – wodociągowe i kanalizacji sanitarnej.**

**Tom 1.2.2/PR**    **Instalacje zewnętrzne sanitarne – kanalizacji deszczowej i technologicznej oraz drenażu.**

**Tom 1.3/PR**      **Sieci i instalacje elektryczne zewnętrzne**

**Tom 1.4/PR**      **Drogi i ukształtowanie terenu**

**Tom 2.2/PR**      **Projekt architektoniczny, stany wykończeniowe, urządzenia i wyposażenie**

**Tom 4.1/PR**      **Projekt instalacji wodno – kanalizacyjnych**

**Tom 4.2/PR**      **Projekt centralnego ogrzewania**

**Tom 4.3/PR**      **Projekt kotłowni peletowej**

**Tom 4.4/PR**      **Projekt instalacje wentylacyjnych**

**Tom 4.5/PR**      **Projekt instalacji uzdatniania wody**

**Tom 5.1/PR**      **Projekt instalacji elektrycznych**

**Tom 5.2/PR**      **Projekt instalacji niskoprądowych**

### **KOSZTORYSY INWESTORSKIE:**

#### **Tom 1.1, 2.1, 3/KI**

**Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt zieleni**  
**Projekt architektoniczny, stan surowy zamknięty oraz wykończenia zewnętrzne**  
**Projekt konstrukcyjny**


**Tom 1.2.1/KI**    **Przylączy sanitarne – wodociągowe i kanalizacji sanitarnej.**

**Tom 1.2.2/KI**    **Instalacje zewnętrzne sanitarne – kanalizacji deszczowej i technologicznej oraz drenażu.**

**Tom 1.3/ KI**      **Sieci i instalacje elektryczne zewnętrzne**

**Tom 1.4/ KI**      **Drogi i ukształtowanie terenu**

**Tom 2.2/ KI**      **Projekt architektoniczny, stany wykończeniowe, urządzenia i wyposażenie.**

	Budowa Krytej Pływalni przy kompleksie oświatowym w Witoszowie Dolnym	WIT_PW_1.1_opis-A_150319.docx	Strona 4 z 11
	Część opisowa do projektu wykonawczego, tom 1.1, Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt zieleni.		Tom 1.1

**Tom 4.1/ KI      Projekt instalacji wodno – kanalizacyjnych**

**Tom 4.2/KI      Projekt centralnego ogrzewania**

**Tom 4.3/KI      Projekt kotłowni peletowej**

**Tom 4.4/ KI      Projekt instalacje wentylacyjnych**

**Tom 4.5/ KI      Projekt instalacji uzdatniania wody**

**Tom 5.1/ KI      Projekt instalacji elektrycznych**

**Tom 5.2/ KI      Projekt instalacji niskoprądowych**

### **SPECYFIKACJE TECHNICZNE:**

**Tom 0.0/ST      Część ogólna**

**Tom 1.1/ST      Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt zieleni**

**Tom 1.2.1, 1.2.2/ST**

**Przylączya sanitarne – wodociągowe i kanalizacji sanitarnej**

**Instalacje zewnętrzne sanitarne – kanalizacji deszczowej i technologicznej oraz drenażu.**

**Tom 1.3/ST      Sieci i instalacje elektryczne zewnętrzne**

**Tom 1.4/ST      Drogi i ukształtowanie terenu**

**Tom 2.1/ST      Projekt architektoniczny, stan surowy zamknięty oraz wykończenia zewnętrzne**

**Tom 2.2/ST      Projekt architektoniczny, stany wykończeniowe, urządzenia i wyposażenie**

**Tom 3/ST      Projekt konstrukcyjny.**

**Tom 4.1/ST      Instalacje wodno – kanalizacyjne**

**Tom 4.2/ST      Projekt instalacji centralnego ogrzewania**


**Tom 4.3/ST      Projekt kotłowni peletowej**

**Tom 4.4/ST      Projekt instalacji wentylacji**

**Tom 4.5/ST      Projekt instalacji uzdatniania wody**

**Tom 5.1/ST      Projekt instalacji elektrycznych**

**Tom 5.2/ST      Projekt instalacji niskoprądowych**

	<b>Budowa Krytej Pływalni przy kompleksie oświatowym w Witoszowie Dolnym</b>	WIT_PW_1.1_opis-A_150319.docx	Strona 5 z 11
	<b>Część opisowa do projektu wykonawczego, tom 1.1, Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt zieleni.</b>	Tom 1.1	


## I. CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PRZEDMIOT, ZAKRES I PODSTAWA OPRACOWANIA.....	6
2.	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE, ZESTAWIENIE POWIERZCHNI...	7
3.	ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE I TECHNICZNE .....	8
3.1.	OGRODZENIA .....	8
3.2.	TARAS ZEWNĘTRZNY .....	8
3.3.	MAŁA ARCHITEKTURA.....	9
3.4.	ZIELEŃ.....	9
3.3.1.	Wykaz projektowanych roślin .....	9
3.3.2.	Założenia ogólne.....	9
3.3.3.	Realizacja prac .....	10
3.3.4.	Pielęgnacja - opieka nad kompozycjami.....	10

## II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

### Architektura – TOM 1.1

l.p.	tytuł	skala	nr rysunku
1.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	01
2.	Projekt zieleni	1:500	02

	<b>Budowa Krytej Pływalni przy kompleksie oświatowym w Witoszowie Dolnym</b>	WIT_PW_1.1_opis-A_150319.docx	Strona 6 z 11
	<b>Część opisowa do projektu wykonawczego, tom 1.1, Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt zieleni.</b>	Tom 1.1	

## 1. Przedmiot, zakres i podstawa opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy Krytej Pływalni przy kompleksie oświatowym w Witoszowie Dolnym.

Obiekt zlokalizowany jest na działce nr 590, 591, 1165, 1166, 587, 588/1, 1067, Arkusz Mapy 4, w Witoszowie Dolnym, w gmina Świdnica

Opracowanie obejmuje swoim zakresem projekt wykonawczy obiektu w zakresie branżowym wg spisu kompletności dokumentacji.


Niniejszy tom nr 1.1 obejmuje projekt wykonawczy architektoniczny zagospodarowania terenu i projekt zieleni.

Inwestorem jest **Urząd Gminy Świdnica, ul. B. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica**

**Niniejsza dokumentacja jest dokumentacją realizacyjną i może być wykorzystywana wyłącznie z projektem budowlanym ww. przedsięwzięcia, ETC Architekci, z dnia 12.03.2015r, oraz wszelkimi warunkami płynącymi z decyzji pozwolenia na budowę Nr ..... , z dnia ..... 2015r.**

### **Podstawą opracowania są :**

- Umowa na realizację prac projektowych nr 38/DSOA/DIIT/2014 pomiędzy ETC Architekci sp. z o.o. sk a Gminą Świdnica,
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego, uchwała nr VII/32/2015 Rady Gminy Świdnica z dnia 26 lutego 2015r.,
- Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500, mgr inż. Krzysztof Hołyszewski, upr. Nr 14870, lipiec 2014
- Geotechniczne warunki posadowienia budynku krytej pływalni w Witoszowie Dolnym. Geotech Ewa Twardysko, sierpień 2014.
- Dokumentacja warunków geologiczno – inżynierskich na potrzeby posadowienia krytej pływalni w Witoszowie dolnym, Geotech Ewa Twardysko, wrzesień 2014.
- Opinia hydrogeotechniczna uzupełniająca stan rozpoznania geotechnicznego i hydrogeologicznego, oraz określająca wpływ wody podziemnej i powierzchniowej na warunki posadowienia krytej pływalni w Witoszowie Dolnym. GEOSWING, mgr inż. Krzysztof Pilecki, luty 2015
- Wizja lokalna, archiwalne materiały projektowe dot. istniejącej hali sportowej.
- Projekt Budowlany ww. przedsięwzięcia, ETC Architekci, z dnia 12.03.2015r, Decyzja pozwolenia na budowę Nr ..... , z dnia ..... 2015r.
- Normy i przepisy obowiązujące przy projektowaniu obiektów użyteczności publicznej.

	Budowa Krytej Pływalni przy kompleksie oświatowym w Witoszowie Dolnym	WIT_PW_1.1_opis-A_150319.docx	Strona 7 z 11
	Część opisowa do projektu wykonawczego, tom 1.1, Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt zieleni.		Tom 1.1


## 2. Charakterystyczne parametry techniczne, zestawienie powierzchni.

- Powierzchnia w obszarze działki budowlanej 10 937,4 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia w obszarze opracowania i zainwestowania (wchodzącego w zakres i budżet przedmiotowej inwestycji) 4 678,3 m<sup>2</sup>  
w tym:
  - powierzchnia zabudowy budynku basenu 1 406,7 m<sup>2</sup>
  - powierzchnia dróg i parkingów 1462,3 m<sup>2</sup>
  - powierzchnia chodników i placów utwardzonych 614,8 m<sup>2</sup>
  - zieleńce i trawniki 1195,3 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia netto budynku krytej pływalni 1 960,8m<sup>2</sup>  
w tym:
  - piwnica - 723,4 m<sup>2</sup>  
w tym
    - powierzchnia użytkowa - 49,8 m<sup>2</sup>
    - powierzchnia ruchu - 15,6 m<sup>2</sup>
    - powierzchnia usługowa - 658,0 m<sup>2</sup>
  - parter - 1 237,4 m<sup>2</sup>  
w tym
    - powierzchnia użytkowa - 1 021,1 m<sup>2</sup>
    - powierzchnia ruchu - 216,8 m<sup>2</sup>
  - łącznie: - 1 961,3 m<sup>2</sup>
    - powierzchnia użytkowa - 1 070,9 m<sup>2</sup>
    - powierzchnia ruchu - 232,4 m<sup>2</sup>
    - powierzchnia usługowa - 658,0 m<sup>2</sup>
- Kubatura budynku pływalni 8 765m<sup>3</sup>

Powyższe wartości określono zgodnie z PN-ISO 9836:1997.

- Miejsca postojowe zlokalizowane w obszarze działki budowlanej:
  - Auta osobowe 20 mp;
  - Autobusy szkolne i wycieczkowe 2 mp;

Uwaga. Bilans szczegółowy, wraz ze wskaźnikami procentowymi dla całej działki budowlanej będącej we władaniu inwestora znajduje się na rys. 01 – Projekt zagospodarowania terenu.

	<b>Budowa Krytej Pływalni przy kompleksie oświatowym w Witoszowie Dolnym</b>	WIT_PW_1.1_opis-A_150319.docx	Strona 8 z 11
	<b>Część opisowa do projektu wykonawczego, tom 1.1, Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt zieleni.</b>		Tom 1.1

### **3. Rozwiązania materiałowe i techniczne**

#### **3.1. Ogrodzenia**

##### **Ogrodzenia**

- O1** Od strony frontowej budynku, między budynkiem a granicą zachodnią działki - montować ogrodzenie systemowe z elementów prefabrykowanych, panelowych PLAST-MET typ Panel Fortis 4W-5/5.

Panele o wysokości  $h=1760$  mm montowane 5-10cm nad terenem, składające się ze stalowych paneli zgrzewanych z pionowych i poziomych prętów o średnicy 5 mm o wymiarze oczka 50 x 200 mm i szerokości paneli  $L=2505$  mm. W komplecie słupki przęsłowe z kształtownika profilowanego o wym. 60x40x2.0 mm w rozstawie 2580mm. Słupki wyposażone są w ochronne kapturki. Mocowanie systemowe na obejmę stalową 40x60 mm.

Wszystkie elementy ogrodzenia systemowego zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe wg DIN 50976 oraz malowane proszkowo w kolorze RAL7021.

Słupki fundamentowe betonowe wylewane z betonu C15/20, średnio na głębokość 100 cm, w otworze Ø300 wykonanym przy użyciu wiertnicy mechanicznej, zalewany na pełną wysokość w gruncie. Słupki narożne, końcowe oraz przy furtce należy fundamentować głębiej na poziomie - 130cm.

Wyposażenie w bramę systemową rozwieraną szer. 5m.

- O2** Od strony frontowej budynku pomiędzy budynkiem istniejącym a granicą wschodnią działki – ogrodzenie jak O1.

Wyposażenie w furtkę systemową rozwieraną dwuskrzydłową szer. 220cm (na bazie bramy rozwieranej).

Brama systemowa PLAST-MET, rozwierana dwuskrzydłowa z profili stalowych z wypełnieniem jak ogrodzenie O1 szerokość między słupkami 5000mm (wykonać w koordynacji z robotami drogowymi). Przekroje profili stalowych i ilość zawiasów dostosowana do szerokości wg obliczeń producenta. Brama otwierana ręcznie.


Furtka PLAST-MET, rozwierana dwuskrzydłowa, wykonana na bazie bramy j.w. Skrzydło główne prawe wyposażone w klamkę obustronnie oraz zamek zapadkowo zasuwkowy z wkładką cylindryczną. Skrzydło bierne (lewe), wyposażać w stopę i solidny bolec ryglujący skrzydło do gniazda w podłożu. Wykonać i zabezpieczyć antykorozyjnie w zakładzie producenta. Szerokość łączna między słupkami 220cm, skrzydło główne min. 90cm św. przejścia.

Uwaga. W razie konieczności uzupełnić rozebrane lub zniszczone w trakcie prac budowlanych ogrodzenia istniejące z siatki plecionej.

#### **3.2. Taras zewnętrzny**

Taras w postaci deck'u drewnianego - deski z drewna modrzewiowego kl. wykończeniowej I 150x40mm, impregnowane ciśnieniowo w autoklawie środkami na bazie soli miedzi, ryflowane w



	Budowa Krytej Pływalni przy kompleksie oświatowym w Witoszowie Dolnym	WIT_PW_1.1_opis-A_150319.docx	Strona 9 z 11
	Część opisowa do projektu wykonawczego, tom 1.1, Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt zieleni.		Tom 1.1

środkowej części szerokości 90mm, montowane z dystansem 5mm do impregnowanych jw. legarów z drewna modrzewiowego 12x8cm mocowanych do bloczków betonowych M6 38x24x12cm za pomocą kształtowników „U” z blachy ocynkowanej. Bloczki ułożone na zagęszczonym do  $I_s = 0,98 - 1,0$ , przygotowanym podłożu jak dla nawierzchni chodnikowych wg tomu 1.4 w rozstawie 60x80cm. Wszystkie wkręty do montażu elementów drewnianych ze stali nierdzewnej, Deski mocowane do legarów wkrętami ze stali nierdzewnej w zagłębieniu ryflowania w równej linii po 2 wkręty na szerokość deski. Pod całością tarasu geowłóknina przeciw zagnieżdżaniu się roślin przysypana 5cm warstwą płukanego żwiru. Detal D4.

### 3.3. Mała architektura

Stojak na rowery. Stojak mocowany do podłoża. Łącznie na 10 rowerów. Powłoka ocynkowana. Np. Viro Pion

Ławeczka, x1 szt. PMO Omnia, kolor drewna dąb jasny 57, kolor stali grafit.

Kubel na śmieci, x 1szt. Kosz PMO Juno, stalowy, kolor grafit.

### 3.4. Zieleń

#### 3.3.1. Wykaz projektowanych roślin

- dereń biały (Cornus alba 'Elegantissima') – 50szt.
- miskant chiński (Miscanthus chinensis 'Zebrinus') – 200szt.
- żywotnik zachodni (Thuja occidentalis 'Smaragd') – 15szt.
- irga Dammera (Cotoneaster dammeri 'Coral Beauty') – 1025szt.


Inne

- poszycie: trawniki (~696m<sup>2</sup>), ściółka (~498m<sup>2</sup>), torf (~8m<sup>3</sup>), humus lekki (~1180m<sup>2</sup>)
- dodatkowe materiały: paliki, obrzeża ogrodowe

#### 3.3.2. Założenia ogólne

##### OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Obszar objęty opracowaniem obejmuje najbliższe otoczenie nowo projektowanej krytej pływalni. Kompleks zabudowań obejmujący szkołę, halę sportową i basen znajduje się na południowym skraju wsi, sąsiaduje z użytkami rolnymi, otwiera się widokiem na tereny rolne i wzgórze od strony południowej. Przeważają ciężkie gleby akumulacji rzecznej wytworzone na warstwie ilu. Poza pojedynczą sosną (podlegającą usunięciu) na terenie przekształcanym niniejszym opracowaniem brak drzew. Od strony zachodniej za linią ogrodzenia ciągnie się pasmo drzew liściastych na które wychodzi przeszklona elewacja basenu. Teren jest zagospodarowany, wokół budynków posiano trawę, w obrębie placu budowy nie ma żadnych nasadzeń.

	<b>Budowa Krytej Plywalni przy kompleksie oświatowym w Witoszowie Dolnym</b>	WIT_PW_1.1_opis-A_150319.docx	Strona 10 z 11
	<b>Część opisowa do projektu wykonawczego, tom 1.1, Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt zieleni.</b>		Tom 1.1

## PROJEKT - ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Zieleń ma być tania w realizacji i niekłopotliwa w opiece. Nasadzenia ograniczają się do trawników, okrywowych irg, pasa dereni od strony wschodniej i wysokich ozdobnych traw - miskantów pod ścianami budynków.


### 3.3.3. Realizacja prac

Prace ogrodnicze winny być wykonywane w następującej kolejności :

- 1) Przed rozpoczęciem prac należy zabezpieczyć, shaftdować istniejącą warstwę humusu . Usunięcie istniejącej sosny wymaga uzyskania zgody właściwego urzędu ochrony środowiska.
- 2) Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować i wyrównać szczególnie starannie usuwając pozostałości wapna i cementu.
- 3) W trakcie prac budowlanych ciężki sprzęt ubije odsłonięte podłoże. Dla uniknięcia stagnowania wody przed powtórным rozłożeniem humusu ubitą, nieprzepuszczalną warstwę „martwicy” należy głęboko przeorać.
- 4) Humus rozkładamy na wyrównane, przepuszczalne podłoże warstwą nie cieńszą niż 20cm.
- 5) Nasadzenia powinna wykonać profesjonalna firma ogrodnicza.. Rośliny sadzimy w dołki dwa razy głębsze i dwa razy szersze od pojemnika, w którym zostały sprzedane i intensywnie podlewamy. Tej samej średnicy, co dołek musi być ‘miska’ wokół rośliny. Doły zaprawiamy torfem i wieloskładnikowym nawozem w dawce 5 kg/ar.. Grupy krzewów i miski roślin rosnących pojedynczo ściółkujemy agrowłókniną maskowaną warstwą kory. Ściółkowanie wymaga pozostawienia przy krawężnikach wystarczającej ilości miejsca tak, aby kora nie sypała się na ścieżki. Można zastosować wstępne niszczenie chwastów herbicydami i głębokie (10-20cm) ściółkowanie korą drzew iglastych. Dla rozdzielania powierzchni ściółkowanych od trawników stosujemy obrzeża typu Ekobord 5,5cm lub równoważne.
- 6) Chwasty niszczymy preparatem 'ROUNDAP\*'. Opryski powtarzamy co najmniej dwukrotnie. Tydzień po zamarcu chwastów ziemię przekopujemy z humusem lub niskim torfem i wyrównujemy włóką. Czekamy trzy tygodnie aż ziemia osiadzie i herbicyd się rozłoży. Teren wyrównujemy powtórnie włóką i wałem. Siejemy trawę w dawce 25g/m2 i nawóz wieloskładnikowy w dawce 3 kg/100m2. Nasiona przykrywamy ziemią poprzez wałowanie wałem koleczatką i powtórnie wałujemy wałem gładkim. Po wysianiu trawnik intensywnie podlewamy. Nasiona kiełkują w ciągu 1-3 tygodni. Pierwsze koszenie, gdy trawnik osiągnie 8cm a potem, co tydzień. Pełne zwarcie trawnik uzyskuje po 2-3 miesiącach.

### 3.3.4. Pielęgnacja - opieka nad kompozycjami.

Realizacja nasadzeń musi się wiązać z roczną opieką gwarancyjną. Włóknina w zasadzie zabezpiecza rośliny przed wysychaniem i rozwojem chwastów. W wypadku traw ozdobnych jej rola sprowadza się do osłony nasadzeń w pierwszych latach po posadzeniu. W miarę rozrastania się roślin i powiększania otworów powinna z czasem zniknąć, rozrośnięte rośliny nie powinny pozwolić na rozwój chwastów. W kolejnych latach uprawy stosujemy nawozy wieloskładnikowe w dawce 2,5 –

	Budowa Krytej Pływalni przy kompleksie oświatowym w Witoszowie Dolnym	WIT_PW_1.1_opis-A_150319.docx	Strona 11 z 11
	Część opisowa do projektu wykonawczego, tom 1.1, Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt zieleni.		Tom 1.1

5 kg/ar. Trawniki intensywnie podlewamy, chemicznie odchwaszczamy (STARANE\*) i nawozimy, kosimy co najmniej raz w tygodniu.

Powyższy opis nie wyczerpuje wszystkich aspektów realizacji i opieki, w razie wątpliwości proszę o kontakt z autorem projektu.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Marek Romaniszyn,

mgr inż. arch. Łukasz Wróblewski

arch. krajobrazu Piotr Wakula