

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

I. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

1.	Uchwała nr 205/07 Rady Miasta Torunia z dnia 22.11.2007r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy ul. Szosa Lubicka i ul. Przy Skarpie w Toruniu	3
2.	Mapa stanu prawnego	9
3.	Uzgodnienie projektu z BMKZ	11
4.	Uprawnienia projektantów i zaświadczenia o przynależności do właściwej Izby	12
5.	Oświadczenia projektantów	18

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

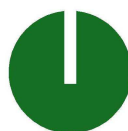
	STRONA TYTUŁOWA	19
	OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	20
1.	Przedmiot inwestycji	20
2.	Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	20
3.	Projektowane zagospodarowanie terenu.....	20
4.	Zestawienie powierzchni zabudowy.....	22
5.	Dane informujące czy działki, na których projektowane są obiekty podlegają ochronie konserwatorskiej lub są objęte MPZT	23
6.	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działki zamierzenia budowlanego.....	24
7.	Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi	24
	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
	Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu.....	25

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

	STRONA TYTUŁOWA	26
	OPIS TECHNICZNY	27
1.	Przeznaczenie i program użytkowy obiektu	27
2.	Charakterystyczne parametry obiektu	27
3.	Forma architektoniczna i funkcja oraz sposób dostosowania do krajobrazu	27
4.	Wyniki badań geotechnicznych i kategoria obiektu	27
5.	Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe	28
6.	Sposób dostosowania obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych.....	30
7.	Warunki ochrony przeciwpożarowej	30
8.	Uwagi końcowe	31
	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
	Rys. 1 Rzut konstrukcji pomostów	32
	Rys. 2. Przekrój A-A	33

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....

V. PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ



GEOTECHNICA
geologia i budownictwo

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

ROZBUDOWA LETNICH BASENÓW

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

**87-100 TORUŃ, UL. PRZY SKARPIE
DZ. NR 79/8, 18/10, OBRĘB 58**

INWESTOR:

**MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W TORUNIU
ul. gen. J. Bema 23/29
87-100 Toruń**

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ:

**GEOTECHNICA Sp. z o.o.
87-100 Toruń, ul. Kościuszki 49D**

Toruń, luty 2015r.

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany rozbudowy letnich basenów zewnętrznych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

Inwestycja stanowi rozbudowę istniejącego kompleksu rekreacyjnego zewnętrznych basenów letnich.

Projektuje się ustawienie dodatkowego basenu o głębokości 150cm wraz z podestem komunikacyjnym wokół basenu. Basen będzie ustawiony na poziomie istniejącego terenu.

Projektowany obiekt przeznaczony będzie do użytkowania sezonowego w okresie sprzyjających warunków atmosferycznych, umożliwiających kąpiele na świeżym powietrzu w otwartych basenach.

Projektowana inwestycja zalicza się do I kat. geotechnicznej

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren inwestycji położony jest przy ul. Przy Skarpie 4 w Toruniu na działkach nr 79/8 i 18/10, obręb 58.

W skład kompleksu basenów letnich wchodzi :

- basen przeznaczony dla dzieci o wymiarach 6x12m i głębokości 0,6m
- dwa baseny dla dorosłych i młodzieży o wymiarach 12x25m i głębokości 1,2m
- prysznice przy basenach
- kasa
- pomieszczenia techniczne
- zjeżdżalnia dla dzieci
- toalety
- przebieralnie
- ławki
- mobilny punkt gastronomiczny

Kompleks udostępniany jest w okresie letnim od 21 czerwca do 31 sierpnia.

Miejsce przeznaczone pod usytuowanie basenu stanowi obecnie nieużytek. Istniejący kompleks rekreacyjny basenów zewnętrznych jest ogrodzony.

Teren na którym projektuje się lokalizację inwestycji jest wolny od zabudowy kubaturowej. Działka sąsiaduje od południowego wschodu z obiektami sportowymi „Orlik”. Od strony północno wschodniej działka sąsiaduje z drogą miejską.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektuje się ustawienie dodatkowego basenu o głębokości 150cm wraz z podestem komunikacyjnym wokół basenu. Basen będzie ustawiony na poziomie istniejącego terenu. Podest o szerokości 2m z balustradą po stronie zewnętrznej. Poziom projektowanego pomostu będzie wyższy od istniejącego o 30cm. W celu umożliwienia komunikacji zaprojektowano na przedłużeniu pomostów schody – 2 szt. po dwa stopnie o szerokości 2m.

Przedmiotowa inwestycja zajmuje część działki nr 79/8 oraz 18/10.

Dla potrzeb rozbudowy terenu zachodzi konieczność powiększenia obszaru kompleksu basenów letnich. W tym celu projektuje się przestawienie ogrodzenia w części północno – zachodniej o ca 19,5m.

Usytuowanie projektowanych obiektów przedstawiono w części rysunkowej zagospodarowania terenu – rysunek PZT1.

Projektowane ogrodzenie części działki od frontu tj. od strony ulicy Przy Skarpie projektuje się w linii istniejącego ogrodzenia.
Pomieszczenia techniczne stanowią integralną część instalacji technicznej basenu, tj.: systemu filtracji.

3.1. ZAKRES ROBÓT

- Korytowanie i zagęszczenie podłoża do $I_D=0,5$ – 344,4m²
- Wykonanie płyty żelbetowej gr. 20cm (13,4x25,7m) pod projektowany basen – 344,4m²
- Ułożenie styropianu EPS 200-036, gr. 5cm na folii PE gr. 0,2mm – 344,4m²
- Ustawienie systemowego basenu zewnętrznego o wym. lustra wody 25,04x12,74m i wysokości/głębokości 1,5m
- Przeniesienie istniejących 3 stanowisk z systemem filtracji
- Wykonanie nowych pomieszczeń technicznych dla urządzeń systemu filtracji 8x2m (2szt.) – 32m²
- Wykonanie pomostu (podestu) o szer. 2m wokół projektowanego basenu – 167,2m²
- Przystawienie istniejącego ogrodzenia o wys. 1,5m – 90m
- Montaż nowego ogrodzenia o wysokości 1,5m – 39,0m
- Wykonanie nowych trawników – 1 301,0m²
- Przesadzenie drzew – 7szt.

3.2. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA

Obsługa komunikacyjna zapewniona jest poprzez istniejący zjazd z ul. Przy Skarpie.

3.3. ENERGIA ELEKTRYCZNA

Zasilanie energetyczne zostało doprowadzone do pomieszczenia technicznego dla zasilania pomp. Projekt nie przewiduje oświetlenia terenu basenów po zmroku.
Wyposażenie w energię elektryczną odbywać się będzie z istniejącego przyłącza przy budynku „Orlika”.

3.4. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH

Wody opadowe z dachów projektowanych budynków technicznych i podestów będą odprowadzane na teren inwestycji.

3.5. ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW

Nie przewiduje się rozbudowy instalacji odprowadzania ścieków.

3.6. ZAOPATRZENIE W WODĘ

Zaopatrzenie w wodę z istniejącego przyłącza wodociągowego.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Powierzchnia działki nr 79/8 – 37 496,0m²

Powierzchnia działki nr 18/10 – 15 631,0m²

Powierzchnia obszaru oznaczonego symbolem J6-U2 (dz. 79/8, 18/10, 79/6) – 74 345,0m²

BILANS PROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI		
L.p.	Przeznaczenie terenu	m ²
1	Powierzchnia basenu – lustro wody	319,0
2	Powierzchnia pomostu (podestu)	167,2
2	Powierzchnia zabudowy projektowanych budynków technicznych	32,0
3	Powierzchnia zabudowy istniejących budynków technicznych do przestawienia	13,0
4	Trawnik	1 301,0
Powierzchnia łączna		1840,9

BILANS ISTNIEJĄCYCH I PROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI DLA KOMPLEKSU BASENÓW LETNICH			
L.p.	Przeznaczenie terenu	m ²	Udział %
1	Powierzchnia projektowanego basenu – lustro wody	319,0	5,5
2	Powierzchnia istniejących basenów – lustro wody	700,0	12,0
3	Powierzchnia projektowanego pomostu (podestu)	167,2	2,9
4	Powierzchnia istniejących pomostów (podestów)	583,0	10,0
5	Powierzchnia zabudowy projektowanych budynków technicznych	32,0	0,5
6	Powierzchnia zabudowy istniejących budynków technicznych do przestawienia	13,0	0,2
7	Powierzchnia zabudowy pozostałych budynków technicznych	38,1	0,7
8	Powierzchnia piaszczysta (istniejąca plaża)	1 505,5	25,9
9	Powierzchnia zabudowy pozostałych budynków zaplecza	126,0	2,2
10	Powierzchnia istniejących brodzików i pryszniców	70,0	1,2
11	Istniejące nawierzchnie utwardzone	433,5	7,5
12	Trawnik	1 824,7	31,4
Powierzchnia łączna		5812,0	100%

Udział powierzchni biologicznie czynnej dla całego kompleksu basenów letnich po rozbudowie wyniesie 31,4%.

Udział powierzchni biologicznie czynnej dla jednostki J6-U2 wyniesie ca 60%.

5. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKI, NA KTÓRYCH PROJEKTOWANE SĄ OBIEKTY PODLEGAJĄ OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

5.1. Teren inwestycji leży w strefie ochrony konserwatorskiej i podlega uzgodnieniu z Biurem Miejskiego Konserwatora Zabytków na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Uzgodnienie projektu z BMKZ stanowi załącznik do niniejszego projektu.

5.2. Teren na którym przewiduje się realizację inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy ul. Szosa Lubicka i ul. Przy Skarpie w Toruniu (Uchwała nr 205/07 Rady Miasta Torunia z dnia 22 listopada 2007r.) i oznaczony jest symbolem J6-U2 na rysunku planu.

Przeznaczenie podstawowe terenu: usługi sportowo – rekreacyjne.

Dla całej jednostki planistycznej J6-U2 została opracowana koncepcja zagospodarowania terenu w ramach zadania polegające na budowie kortów tenisowych i hali tenisowej, które zostały zrealizowane. Koncepcja uwzględniała etapowanie inwestycji a pozostały teren przeznaczony został na cele rekreacyjno-sportowe.

Dla potrzeb kompleksu basenów letnich opracowano analizę wpływu projektowanej zabudowy na krajobraz od strony doliny Wisły. Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała wpływu na zmianę istniejącej zabudowy a co za tym idzie na istniejący krajobraz.

Istniejąca zieleń od strony Fortu I jest w całości zachowana i wyeksponowana. Ogrodzenie od strony Fortu I projektuje się w tej samej technologii co istniejące, które jest przeziernie i nie powoduje zasłonięcia istniejącej zieleni.

Przedmiotowa inwestycja przewiduje przesadzenie istniejących drzew nasadzonych w ramach realizacji pierwszego etapu budowy basenów letnich w 2012r., które kolidują z projektowanym basenem. Nie przewiduje się wycinki drzew.

Od strony ulicy Przy Skarpie znajdują się 82 miejsca postojowe przy wymaganej min. ilości 60 miejsc.

Istniejące parkingi obsługują baseny letnie, lodowisko i pozostałe obiekty rekreacyjne. Zieleń urządzoną przedstawiono w projekcie zagospodarowania terenu.

Dla przedmiotowej jednostki planistycznej zapewnione są dwa ogólnodostępne przejścia dla pieszych od ulicy Przy Skarpie w kierunku terenów rekreacyjnych przy Forcie I.

Dla jednostki planistycznej oznaczonej symbolem J6-U2, z zaprojektowanymi obiektami, zapewniona jest powierzchnia biologicznie czynna – ponad 30%.

Końcowy bilans terenu opracowany zostanie przy realizacji projektu zagospodarowania terenu dla ostatniej planowanej inwestycji położonej na obszarze J6-U2.

Projektowane ogrodzenie części działki od frontu tj. od strony ulicy Przy Skarpie projektuje się w linii istniejącego ogrodzenia kompleksu basenów letnich i „Moje boisko – Orlik 212”.

Główne wejście na teren rekreacyjno sportowy znajduje się od ulicy Przy Skarpie, natomiast dodatkowe wejście z ciągu pieszego od strony południowo zachodniej.

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKI ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Teren inwestycji nie jest objęty zasięgiem obszaru górniczego, gdzie obowiązują uwarunkowania prawa górniczego.

7. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA LUDZI

- 7.1. Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska. Ścieki sanitarne i woda opadowa wprowadzone będą do projektowanego szczelnego zbiornika.
- 7.2. Projektowana inwestycja nie będzie stwarzała zagrożenia dla higieny i zdrowia ludzi.

Projektant:



GEOTECHNICA
geologia i budownictwo

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

ROZBUDOWA LETNICH BASENÓW

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

**87-100 TORUŃ, UL. PRZY SKARPIE
DZ. NR 79/8, 18/10, OBRĘB 58**

INWESTOR:

**MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W TORUNIU
ul. gen. J. Bema 23/29
87-100 Toruń**

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ:

**GEOTECHNICA Sp. z o.o.
87-100 Toruń, ul. Kościuszki 49D**

Toruń, luty 2015r.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Projektowany obiekt przeznaczony będzie do użytkowania sezonowego w okresie letnim przy sprzyjających warunkach atmosferycznych, umożliwiających kąpiele na świeżym powietrzu w otwartych basenach.

Projektowany basen stanowi rozbudowę istniejącego kompleksu 3 basenów, spełniającego funkcję rekreacyjną.

Jako obiekty uzupełniające na działce znajdują się obiekty zaplecza sanitarnego i przebieralnie oraz mała architektura.

2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

Powierzchnia basenu – lustro wody	319,0m ²
Wymiary zewnętrzne lustra wody	25,04x12,74m
Powierzchnia pomostu (podestu)	167,2m ²
Wysokość basenu	1,55m npt
Powierzchnia zabudowy projektowanego bud. technicznego	16,0m ²
Kubatura bud. technicznego	37,0m ³

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA ORAZ SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała wpływu na zmianę istniejącej zabudowy a co za tym idzie na istniejący krajobraz.

Będzie wkomponowana w istniejący układ basenów i nie będzie stanowiła dominanty architektonicznej.

4. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE I KATEGORIA OBIEKTU

Na podstawie badań terenów sąsiednich stwierdza się, że w projektowanym poziomie posadowienia występują piaski średnie, średnio zagęszczone o $I_D^{(n)} = 0,40$.

Woda gruntowa występuje poniżej poziomu posadowienia projektowanych fundamentów.

Powyższe warunki gruntowe zalicza się do prostych.

Projektowana inwestycja zalicza się do I kat. geotechnicznej

5. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE

5.1. POMOSTY (PODESTY) WOKÓŁ BASENU

Podesty w konstrukcji drewnianej z barierkami o wys. 110cm i schodami, wykonane wg systemu producenta basenów. Szerokość pomostów 2m.

Schody na przedłużeniu biegów, umożliwiające komunikację istniejącego pomostu z projektowanym. Dwa stopnie o szerokości 35cm i wysokości 15cm, szerokość biegu 2m.

Konstrukcja obudowy:

- słupki z kantówki 10x10cm
- krzepienia 5x10cm
- miecze 5x10cm
- listwy kotwiąco mocujące 5x10cm
- nawierzchnia podestów z desek pomostowych ryflowanych, wykonanych z konglomeratu WPC gr. 4,0cm

Wszystkie elementy pomostów łączone za pomocą kształowników z blach ze stali ocynkowanej, wkręty i śruby ocynkowane, aluminiowo oksydowane i dostosowane kształtem do profili i konstrukcji

Balustrady zewnętrzne wykonane z drewna o prześwitach uniemożliwiających wypadnięcie.

W celu pokonania różnicy poziomów pomiędzy basenami istniejącymi a projektowanym, projektuje się 2 biegi schodów, każdy o szerokości 2,0m.

Na konstrukcję podestów należy zastosować drewno sosnowe, impregnowane metodą próżniowo-ciśnieniową oraz malowane farbami impregnacyjno-dekoracyjnymi (kolor należy dopasować do istniejących podestów).

Wszystkie elementy drewniane szlifowane w celu wyeliminowania zadr. Kantówka o zaokrąglonych krawędziach.

Wsporniki słupów stalowe, ocynkowane ogniowo, osadzone w betonowym fundamencie.

5.2. BASEN ZEWNĘTRZNY, SYSTEMOWY

W ramach rozbudowy kompleksu basenów letnich zostanie ustawiony basen systemowy, demontowalny, wykonany z elementów w systemie producenta, tj:

- basen o powierzchni lustra wody 12,74x25,05m i głębokości/wysokości 1,5m
- wyposażenie techniczne niezbędne do funkcjonowania basenu

5.3. POMIESZCZENIA TECHNICZNE

Pomieszczenia techniczne dla urządzeń filtrujących zaprojektowane zostały w technologii szkieletowej drewnianej. Stanowią integralną część instalacji technicznej basenu systemu filtracji.

Wymiary zewnętrzne 8x4m. Wysokość całkowita 2,3m.

Konstrukcja budynku opierać się będzie na szkielecie drewnianym, słupach, podwalinach, oczepach i belkach stropowych. Pokrycie dachu papą termozgrzewalną.

- Pomieszczenia techniczne ustawione na bloczkach betonowych, dodatkowo mocowane za pośrednictwem łączników stalowych do konstrukcji pomostu.
- Podwalina: 2 x belka podwalinowa drewniana o wym. 4x14cm impregnowana ciśnieniowo, mocowana do bloczków betonowych za pośrednictwem łączników stalowych.
- Ściany zewnętrzne nośne: szkieletowe ze słupków drewnianych o wym. 4x14cm i w narożach 14x14cm, usztywnione zastrzałami 4x14cm.
Wykończenie elewacji z desek w tym samym kolorze co istniejące budynki wchodzące w skład kompleksu basenowego. Należy zastosować deski z drewna

sosnowego, impregnowanego metodą próżniowo-ciśnieniową oraz malowane farbami impregnacyjno-dekoracyjnymi.

- Ściany wewnętrzne, nośne o grubości 19cm, szkielet drewniany słupki 4x14cm, poszycie z płyt OSB.
- Oczep: podwójna belka oczepowa drewniana 4 x14cm.
- Belki nadprożowe o wymiarach 4x10cm.
- Dach płaski wykonany w technologii drewnianej z belek stropowych o wym. 8 x 24cm, w rozstawie co 70cm z pełnym deskowaniem z płyty OSB, kryty papą termozgrzewalną w kolorze czarnym.
- Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze grafitowym
- Drzwi drewniane z desek analogicznie jak elewacja.
- Budynki należy wyposażać w kratki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, umieszczone w ścianach zewnętrznych, umożliwiające przewietrzanie pomieszczeń.
- Posadzka wykonana z płytek chodnikowych 35x35x5cm

Konstrukcja nawierzchni:

- warstwa ścierna z płytek chodnikowych – 5cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 5cm
- warstwa odsączająca z piasku – 10cm

5.4. PŁYTA ŻELBETOWA

Pod projektowanym basenem należy wykonać płytę żelbetową, wylewaną na mokro z betonu B 30 (C25/30), gr. 20cm, zbrojoną makro włóknem polimerowym w ilości 1,5kg/m³ betonu. Dylatacje maksymalnie w rozstawie 6x6m.

Zagęszczenie podłoża pod płytą do $I_D=0,5$.

Płyta żelbetowa o wymiarach 13,4x25,7m.

Na płycie należy ułożyć styropian EPS 200-036, gr. 5cm na folii PE gr. 0,2mm.

5.5. OGRODZENIE

Projektuje się ogrodzenie o wysokości ca 1,5m na słupkach stalowych ocynkowanych z wypełnieniem z siatki stalowej, ocynkowanej, powlekanej termoplastycznym i mrozoodpornym PCV, na słupkach stalowych ocynkowanych ogniowo i malowanych proszkowo, mocowanych w blokach betonowych bez cokołu wg wytycznych producenta. Słupki wyposażone w plastikowe kapturki.

Siatka mocowana przy pomocy drutów napinających, ocynkowanych, powlekanych PCV, przymocowanych do słupów pośrednich za pomocą przelotek.

Kolorystykę należy dopasować do istniejącego ogrodzenia kompleksu basenów letnich. Łączna długość nowego ogrodzenia wyniesie ca 39m.

5.6. TRAWNIK (trawa z siewu) – 1 301,0m²

Przed przystąpieniem do prac związanych z sianiem traw należy starannie przygotować podłoże pod nowo zakładane trawniki.

Należy odpowiednio wyprofilować spadki, tak aby nie powodowały zastoin na trawnikach. Przed siewem traw zbadać odczyn gleby (pH od 5.5 do 6.5).

Wymagania dotyczące wykonania trawnika:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń,
- przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do obrzeży o ok. 17cm - jest to miejsce na ziemię urodzajną (ok. 15cm) i torf (ok. 2cm),
- teren powinien być wyrównany i splantowany,

- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana,
 - przed siewem nasion trawy ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem - kolczatką lub zagrabić,
 - siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,
 - okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,
 - na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości 3kg na 100m²
 - przykrycie nasion warstwą ziemi do 1cm
 - po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody.
- mieszanka nasion trawnikowych musi spełniać określone kryteria odporności na trudne warunki atmosferyczne, przesuszenie oraz intensywne użytkowanie. Dobraną mieszankę nasion Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającemu. Mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę oraz zdolność kiełkowania.

Pielęgnacja trawnika:

Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie:

- pierwsze koszenie należy przeprowadzić, gdy trawa osiągnie wysokość około 10cm,
- następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12cm,
- ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października),
- chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika.

Trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3kg NPK na 1 ar w ciągu roku.

Mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:

- wiosną, trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu,
- od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu,
- ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas.

6. DOSTOSOWANIE OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Korzystanie z obiektu przez osoby niepełnosprawne, poruszające się na wózkach zapewniony jest przez istniejącą pochylnię dla osób niepełnosprawnych umożliwiającą dostęp z małego basenu.

7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Ze względu na pełnioną funkcję, istniejący obiekt zaplecza sanitarnego kwalifikuje się do grupy ZL. Kwalifikuje się go do kategorii zagrożenia ludzi ZL-III.

Istniejące kabiny przebieralni i kasa biletowa przy wejściu głównym kwalifikują się do kategorii zagrożenia ludzi ZL-III.

Dla przedmiotowych obiektów nie jest wymagana klasa odporności ogniowej.

Wszystkie budynki wchodzące w skład kompleksu basenów letnich zalicza się do niskich (N).

Nie przewiduje się w budynkach przechowywania substancji pożarowo niebezpiecznych.

Odporność ogniowa i pożarowa.

- belki stropowe, zaimpregnowana Fobosem M-4 do stopnia trudno zapalności.

- konstrukcja drewniana ścian obudowana płytami cementowymi Aguapanel od wewnątrz i OSB od zewnątrz

Dojazd do kompleksu od strony północno-wschodniej istniejącym zjazdem z ul. Przy Skarpie.

Dojazd ppoż. zapewniony od strony północno-wschodniej obiektu.

Pawilon zaplecza sanitarnego i kabiny stanowią jedną strefę pożarową.

WARUNKI EWAKUACJI

Na obszarze basenów kąpieliska przewiduje się możliwość przebywania jednocześnie do 600 osób. Kąpielisko jest kwalifikowane jako obiekt budowlany nie będący budynkiem, przeznaczony do celów użyteczności publicznej w którym przewiduje się możliwość jednoczesnego przebywania ponad 50 osób.

Powierzchnia basenów wraz z pomostami – 1200m².

Powierzchnia kąpieliska w obrębie ogrodzenia – 4500 m².

Z pomostów basenowych zapewniono 4 zejścia schodami o szerokości 2,0m każde zejście tj. łącznie 8m szerokości biegów co umożliwi ewakuację 1300 osób.

Na teren kąpieliska prowadzą 2 bramy o szer. 3,0m każda oraz bramka o szerokości 1,2m tj. łącznie 7,20m co umożliwi ewakuację 1200 osób.

Dojazd pożarowy drogą o szerokości 5m od której jest zapewnione dojście o maksymalnej długości 50m do wszystkich obiektów.

Zaopatrzenie w wodę do celów pożarowych o wydajności co najmniej 10dm³/s z istniejącego hydrantu naziemnego H80 na przyłączy DN150.

INSTALACJE

Energia elektryczna będzie doprowadzona tylko do części technicznej tj. do pomieszczenia filtrowni w budynku zaplecza sanitarnego oraz do kasy biletowej.

8. UWAGI KOŃCOWE

- 8.1. Roboty budowlane rozpocząć można po uzyskaniu ostatecznej Decyzji pozwolenia na budowę i dokonaniu zgłoszenia o terminie ich rozpoczęcia.
- 8.2. Wszelkie roboty budowlane prowadzić zgodnie z zaleceniami i uwagami podanymi w załączonych uzgodnieniach.
- 8.3. O wszelkich nieprawidłowościach lub wątpliwościach zawartych w dokumentacji projektowej należy bezzwłocznie zawiadomić projektantów.
- 8.4. Za zmiany dokonane w trakcie budowy przez Inwestora lub jednostkę wykonawczą bez poinformowania i zgody projektantów autorzy projektów nie odpowiadają.

Projektant:



GEOTECHNICA
geologia i budownictwo

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

ROZBUDOWA LETNICH BASENÓW

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

**87-100 TORUŃ, UL. PRZY SKARPIE
DZ. NR 79/8, 18/10, OBRĘB 58**

INWESTOR:

**MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI
ul. gen. J. Bema 23/29
87-100 Toruń**

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ:

**GEOTECHNICA Sp. z o.o.
87-100 Toruń, ul. Kościuszki 49D**

Toruń, luty 2015r.

Część opisowa:

- 1. Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego:**
 - roboty ziemne
 - roboty montażowe
 - wykonanie ścian w konstrukcji szkieletowej
 - wykonanie konstrukcji drewnianej pomostów
 - roboty instalacyjne
- 1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych w sąsiedztwie – istniejące obiekty sportowe – „Moje boisko – Orlik 2012”.**
- 2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – brak.**
- 4. Zagrożenia występujące przy realizacji robót budowlanych:**
 - prowadzenie prac na wysokości (niebezpieczeństwo upadku)
 - praca z urządzeniami pod napięciem (ryzyko porażenia prądem)
 - praca ze sprzętem mechanicznym (ryzyko uszkodzenia ciała)
- 5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**
 - 5.1. Przy wykonywaniu ścian wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Min. Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych: Dz. U. Nr 47 poz. 401 rozdział 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, 13 – Roboty ciesielskie
 - 5.2. Przy wykonywaniu stropów wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w. Dz. U nr 47 poz. 401, rozdział 9- Roboty na wysokościach, rozdział 14 – Roboty zbrojarskie i betoniarskie.
 - 5.3. Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w. Dz.U. Nr 47 poz. 401 rozdział 9 – Roboty na wysokościach, 13 – Roboty ciesielskie, rozdział 17 – Roboty dekarские i izolacyjne.
- 6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:**
 - 6.1. Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i nr tel.:
 - najbliższego punktu lekarskiego
 - straży pożarnej
 - posterunku Policji
 - 6.2. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.
 - 6.3. Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie.
 - 6.4. Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie.
 - 6.5. Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie.
 - 6.6. Ogrózenie terenu budowy wykonać o wysokości min. 1,5m.
 - 6.7. Bariery wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1m oraz desekowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.**

Zgodnie z art.21a Prawa Budowlanego i §3.1 Rozporządzenia BIOZ kierownik budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych winien opracować Plan BIOZ.