

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

EGZ.



STADIUM PROJEKTU:

PROJEKT REMONTU BOISKA

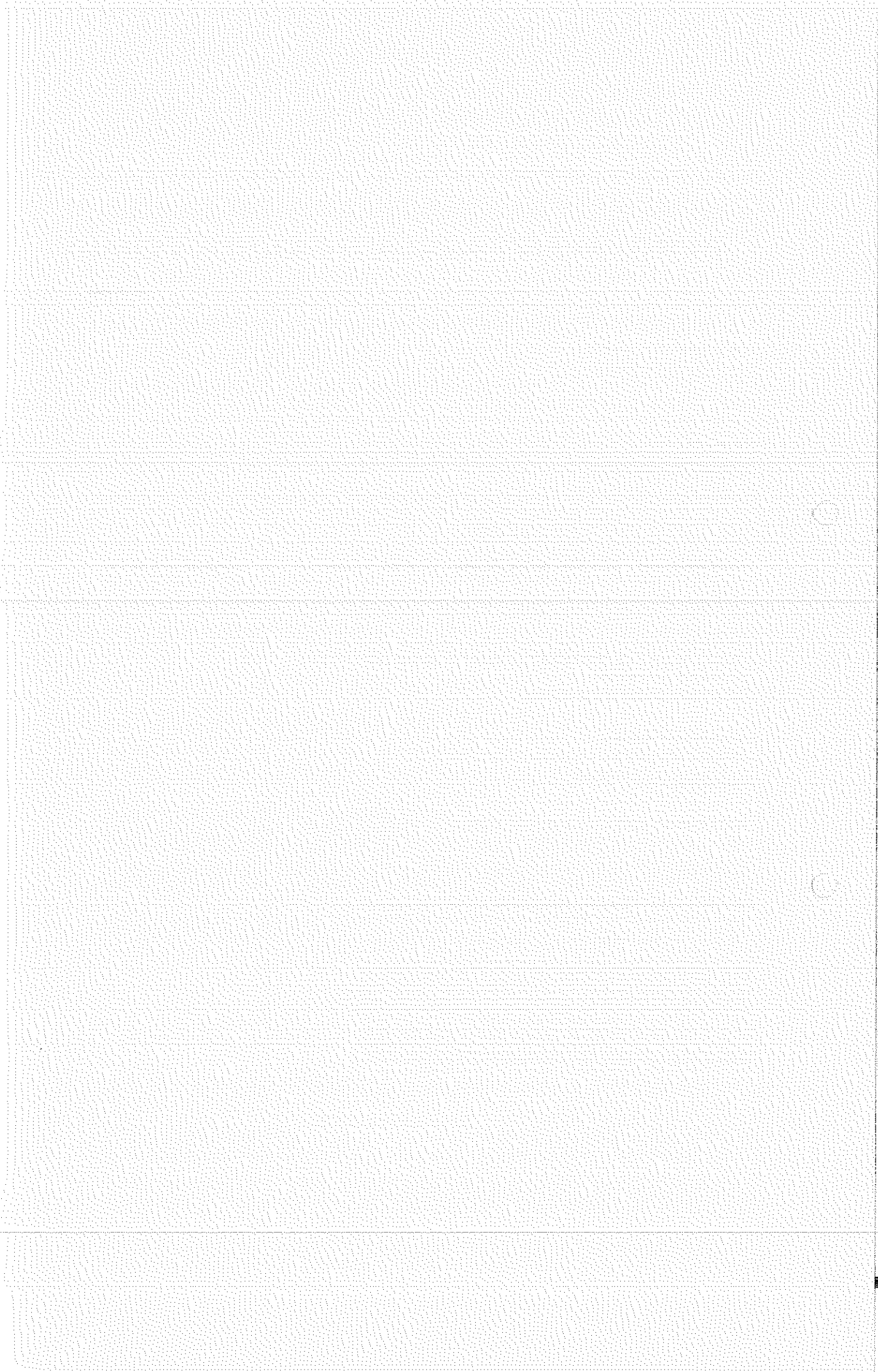
BRANŻA:

ARCHITEKTONICZNA

NAZWA INWESTYCJI / ZADANIA PROJ.:PRZYWRACAMY DO ŁASK NISZCZEJĄCY ZESPÓŁ BOISK PRZY UL. DONIMIRSKIEGO W
TORUNIU**ADRES:**działka nr ew. 7/31 z obrębem 51, jednostka ewidencyjna 046301_1 Toruń
przy ul. Donimirskiego
Toruń, woj. kujawsko-pomorskie**ZLECENIODAWCA:**Gmina Miasta Toruń, z siedzibą w Toruniu
ul. Wały gen. Sikorskiego 8
87 - 100 Toruń**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII**

Projektant branży architektonicznej: mgr inż. arch. Damian Cyryl Kotwicz Nr upr. bud. 2/2005/OL	Podpis: 
Projektant branży architektura krajobrazu: inż. Luiza Kaluska Nr dypl. 318/WA	Podpis: 

Toruń, kwiecień 2018r.



SPIS TREŚCI

Część opisowa

KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTANTÓW OPRACOWANIA.....	4
OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW OPRACOWANIA.....	8
INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU.....	11
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	11
OPIS TECHNICZNY PROJEKTU BUDOWLANEGO	13
1. Inwestor	14
2. Jednostka projektowania.....	14
3. Nazwa i lokalizacja inwestycji	14
Remont istniejącego zespołu boisk sportowych w ramach zadania pn.:.....	14
„Przywracamy do łask niszczący zespół boisk przy ul. Donimirskiego w Toruniu, na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym 7/31 z obrębu 51	14
4. Podstawa projektowania.....	14
5. Zakres inwestycji	14
6. Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości.....	15
7. Charakterystyka ekologiczna	15
8. Wymogi ochrony konserwatorskiej.....	15
9. Ochrona p.poż.....	15
10. Wymogi dotyczące uzgodnień	15
11. Wymogi dotyczące przyszłego użytkowania.....	15
12. Bilans powierzchni terenu	15
13. Wyszczególnienie podstawowych typów robót.....	15
14. Elementy zagospodarowania	16
14.1. Nawierzchnie	16
14.1.1. Nawierzchnia mini boiska do piłki nożnej	16
14.1.2. Nawierzchnia boiska do koszykówki	17
14.1.3. Nawierzchnia placu do gry w ping ponga	17
14.1.4. Mała architektura	18
14.1.5. Wyposażenie zespołu boisk.....	20
Mini boisko do piłki nożnej.....	20
14.1.6. Teren zieleni – nawierzchnia trawiasta naturalna.....	21
15. Informacja o przeglądach okresowych	22
16. Uwagi końcowe	22

17. Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian	22
18. Warunki BHP przy robotach	22
19. Analiza obszaru oddziaływania obiektu budowlanego	23

część rysunkowa

PZT	- Plan zagospodarowania terenu
A-05	- Piłkochwyty
A-07	- Nawierzchnie – przekrój
A-07	- DFA – drobne formy architektoniczne
A-08	- Projekt zieleni

UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

magister inżynier architekt Damian Cyryl Kotwicki

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **2/2005/OL**, jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0167**.

Członek czynny od: 22-09-2005 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 21-07-2017 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Mariusz Szafarzyński, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0167-FE59-62F7-4782-98BE

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WMOIA/260/OKK/3/2005

Olsztyn dn. 09.06.2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126; dalsze zmiany: Dz. U. z 2000 r. Nr 109, poz. 1157, Nr 120, poz. 1268; z 2001 r. Nr 5, poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439, Nr 154, poz. 1800; z 2002 r. Nr 74, poz. 676), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387),

stwierdza się, że
Pan mgr inż. arch. Damian Cyril Kotwicki

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się Mu
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
NR 2/2005/OL

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

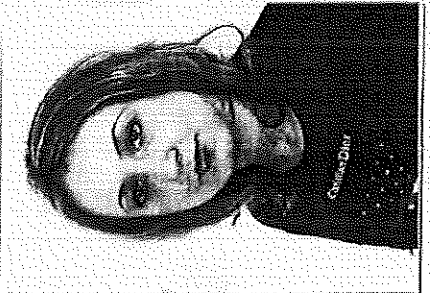
1. Przewodniczący Zespołu: Piotr Kaniewski (imię lub inicjał i nazwisko) (podpis) przewodniczący OKK (funkcja w Izbie Architektów)
2. Sekretarz Zespołu: Anna Rokita (imię lub inicjał i nazwisko) (podpis) wiceprzewodnicząca OKK (funkcja w Izbie Architektów)
3. Członkowie Zespołu: Mariusz Szafarzyński (imię lub inicjał i nazwisko) (podpis) członek OKK (funkcja w Izbie Architektów)
4. Andrzej Góralski (imię lub inicjał i nazwisko) (podpis) członek OKK (funkcja w Izbie Architektów)
5. Tomasz Lella (imię lub inicjał i nazwisko) (podpis) członek OKK (funkcja w Izbie Architektów)

Otrzymują:

1. Damian C. Kotwicki
2. Minister właściwy do spraw architektury i budownictwa.
3. Gdy decyzja stanie się ostateczna
- 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.
- 2) okręgowa rada Izby Architektów.
4. a.a.



Część A



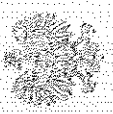
L. Kotulica
(podpis posiadacza dyplomu)

318/WA

Nr dyplomu

WYŻSZA SZKOŁA EKOLOGII I ZARZĄDZANIA
W WARSZAWIE

Wydział Architektury
(szkolenia i badania)



DYPLOM

Pani *Luiza Paulina Kabiska*
(imię i nazwisko)

urodzony(a) dnia *09 sierpnia* *1981* r.
w *Warszawie*

odbył(a) studia na kierunku *Architektura Krajobrazu*

w zakresie

z wynikiem *dobrym*

i uzyskał(a) w dniu *18 marca* *2005* r.

tytuł zawodowy *magister*

Dziekan lub kierownik
jednostki *Wydział*

Rektor

[Signature]
prof. dr hab. inż. *Jan Miałek*
(podpis)

Warszawa
(miasto)

dnia *23.03.2005* r.

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW
(art. 20 ust. 2 Prawa Budowlanego)

Toruń, 25.03.2018r.

OŚWIADCZENIE

projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany

mgr inż. arch. Damian Curyl Kotwicki

Nr upr. bud. 2/2005/OL

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Gmina Miasto Toruń z siedzibą w Toruniu

ul. Wały gen. Sikorskiego 8

87-100 Toruń

(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

Remont istniejącego zespołu boisk sportowych

w ramach zadania pn.:

**„Przywracamy do łask niszczący zespół boisk przy ul. Donimirskiego w Toruniu,
na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym 7/31 z obrębu 51,,**

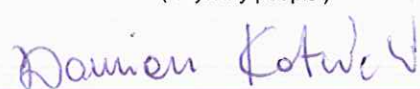
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.



(czytelny podpis)



- Niepotrzebne skreślić

Toruń, 25.03.2018r.

OŚWIADCZENIE

projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisana

inż. arch. kraj. Luiza Kałuska

Nr dypl. 318/WA

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Gmina Miasto Toruń z siedzibą w Toruniu

ul. Wały gen. Sikorskiego 8

87-100 Toruń

(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

Remont istniejącego zespołu boisk sportowych

w ramach zadania pn.:

**„Przywracamy do łask niszczący zespół boisk przy ul. Donimirskiego w Toruniu,
na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym 7/31 z obrębu 51,,**

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów
bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków
poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

**sporzystałam zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.**

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy,
zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość
danych zamieszczonych powyżej.



(czytelny podpis)

- Niepotrzebne skreślić

INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT	Zespół boisk przy ul. Donimirskiego w Toruniu	
INWESTOR	Gmina Miasto Toruń z siedzibą w Toruniu ul. Wały gen. Sikorskiego 8 87-100 Toruń	
OPRACOWANIE		
BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
Architektoniczna	mgr inż. arch. Damian Cyryl Kotwicki	<i>Damian Kotwicki</i>
Architektura krajobrazu	inż. Luiza Kałuska	<i>LK</i>

Część opisowa informacji

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres robót obejmuje:

- Usunięcie drzew suchych i zagrażających
- Demontaż zniszczonych elementów ogrodzenia
- Wyrównanie i profilowanie nawierzchni
- Wykonanie nawierzchni syntetycznej na mini boisko
- Wykonanie nawierzchni syntetycznej na boisko do koszykówki
- Wykonanie robót fundamentowych
- Montaż elementów małej architektury
- Roboty porządkowo – ogrodnicze

2. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Bezpośrednie zagrożenie wynikające z realizacji robót występuje przede wszystkim w trakcie prac związanych z montażem urządzeń zewnętrznych.

3. Przewidywane zagrożenia

p	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
	Wypadki komunikacyjne	częste	drogi komunikacyjne	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia, skaleczenia	sporadyczne	teren robót	czas wykonywania pracy
	Spadające przedmioty	sporadyczne	teren robót	czas

				wykonywania pracy
	Obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi przedmiotami	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
	Upadki	sporadyczne	teren robót	Czas wykonywania pracy
	Hałas	sporadyczny	teren robót	Czas wykonywania pracy
	Przemoknięcie	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
	Osoby niepowołane w miejscu pracy	stałe	teren robót	Czas wykonywania pracy

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych, należy dokonać szkolenia stanowiskowego pracowników polegającego na omówieniu zakresu prac oraz wynikających z nich zagrożeń. Sprawdzić należy również sprawność narzędzi i urządzeń, które wykorzystywane będą w trakcie robót, a także sprawność ich systemów zabezpieczających (np. bezpieczników przeciwporażeniowych).

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z realizacją robót

5.1 Środki organizacyjne

- ogólne i stanowiskowe szkolenie pracowników pod względem BHP,
- instrukcji na poszczególnych stanowiskach robót,
- roboty budowlane, prowadzone pod nadzorem osób posiadających wymagane uprawnienia budowlane,
- roboty wycinkowe, prowadzone pod nadzorem osób posiadających wymagane kwalifikacje zawodowe.

5.2 Środki techniczne

- sprzęt ochrony osobistej (odzież robocza i ochronna),
- sprzęt zabezpieczający (pasy bezpieczeństwa, okulary ochronne, nauszники itp.)
- wygradzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

6. Zagrożenia dodatkowe

Ze względu na fakt, iż prace budowlane prowadzone będą w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, prace wykonywać należy w sposób niezagrażający bezpieczeństwu osób postronnych, które mogą znaleźć się w bezpośrednim sąsiedztwie robót. Należy wyznaczyć miejsce gromadzenia materiałów budowlanych m.in. z uwzględnieniem odległości od drzew, aby nie uszkodzić pni oraz systemu korzeniowego (kompresja gleby).

Data opracowania: 25.03.2018r.

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU BUDOWLANEGO

UWAGI DO PROJEKTU:

Przedstawione w opracowaniu rozwiązania materiałowe oraz zaproponowane urządzenia mają charakter przykładowy. Istnieje możliwość zastosowania materiałów i urządzeń równoważnych innych producentów przy spełnieniu założenia, iż ich parametry techniczne będą nie gorsze od materiałów zaproponowanych, z tolerancją wymiarową +/- 5%.

Zaleca się, aby Wykonawca robót dokonał w pierwszej kolejności szczegółowej wizji lokalnej, aby zapoznać się z specyfiką oraz problematyką robót budowlanych i dopiero na podstawie zdobytych informacji dokonał wyceny zakresu robót.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wątpliwości co do sposobu realizacji robót, bądź w przypadku konieczności wprowadzenia zmian w zakresie lub sposobie prowadzonych robót budowlanych, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru inwestorskiego oraz projektanta opracowania.

Na etapie realizacji robót należy dokonać konsultacji przyjętych rozwiązań materiałowych z Zamawiającym, związanych z wykonaniem **wszelkich** urządzeń wyposażenia boiska oraz pozostałych elementów zagospodarowania.

Wbudowane elementy konstrukcyjne oraz wyposażające boiska muszą spełniać wymogi normy dla każdego rodzaju nawierzchni:

- nawierzchni poliuretanowych wg EN 14877,
- darni syntetycznych wg EN 15330-1,
- nawierzchni placów zabaw wg PN-EN 1177,

oraz posiadać certyfikaty i atesty, dopuszczające do montażu na publicznych obiektach użyteczności publicznej.

1. Inwestor

Gmina Miasta Toruń

ul. Wały gen. Sikorskiego 8

87-100 Toruń

2. Jednostka projektowania

ECO-ART. Architektura Wnętrza Krajobraz

02-784 Warszawa, ul. Cybisa 10/9

tel. 505 257 857

e-mail: luiza.kaluska@gmail.com

3. Nazwa i lokalizacja inwestycji

Remont istniejącego zespołu boisk sportowych w ramach zadania pn.:

„Przywracamy do łask niszczący zespół boisk przy ul. Donimirskiego w Toruniu, na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym 7/31 z obrębem 51

4. Podstawa projektowania

- Umowa na wykonanie prac projektowych
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - tekst ujednolicony Dz.U.2013.762
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2015.0.1422
- Wytyczne Inwestora
- Wizje lokalne
- Mapa do celów projektowych

5. Zakres inwestycji

Remont istniejącego zespołu boisk sportowych, zlokalizowanych na działce oznaczonej nr ew. 7/31 z obrębem 51, przy ul. Donimirskiego 3 i 9 w Toruniu

- Remont istniejącego ogrodzenia
- Montaż piłkochwyłów na ogrodzeniu
- Remont nawierzchni
- Montaż elementów małej architektury i wyposażenia
- Nasadzenia szaty roślinnej o funkcji izolacyjnej
- Montaż tablicy z Regulaminem obiektu.

- prefabrykowane siedziska drewniane instalowane na betonowych murkach

6. Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości

Właścicielem terenu, będącego przedmiotem opracowania jest Gmina Miasta Toruń z siedzibą przy ul. ul. Wały gen Sikorskiego 8, 87-100 Toruń

7. Charakterystyka ekologiczna

Przedmiotowa inwestycja nie oddziałuje negatywnie na środowisko przyrodnicze. Zastosowanie pnączy na ogrodzeniu ma na celu poprawę warunków klimatycznych i ekologicznych. Pnącza działają przeciwnie i mają dodatni wpływ na mikroklimat w okresie letnim.

8. Wymogi ochrony konserwatorskiej

Teren nie podlega ochronie konserwatorskiej.

9. Ochrona p.poż.

Nie dotyczy.

10. Wymogi dotyczące uzgodnień

Projekt nie wymaga uzgodnienia pod względem sanitarnym, BHP i p.poż.

11. Wymogi dotyczące przyszłego użytkowania

Przedmiotowy teren inwestycyjny należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należyłym stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej.

12. Bilans powierzchni terenu

- | | |
|--|---------------------|
| • Powierzchnia terenu opracowania ca | 450 m ² |
| • Powierzchnia nawierzchni mini boiska | 121 m ² |
| • Powierzchnia nawierzchni boiska do koszykówki | 303 m ² |
| • Powierzchnia terenu do obsiania trawą (powierzchnia rekultywowana) | 100 m ² |
| • Nawierzchnia utwardzona pod stołem do ping ponga | 26 m ² . |
| Zieleń: | |
| • Pnącza | 10 sztuk |
| Mała architektura: | |
| • Kosz na śmieci | 1 szt. |
| • Tablica informacyjna | 1 szt. |
| • Stół do ping ponga | 1 szt. |

13. Wyszczególnienie podstawowych typów robót

- Roboty przygotowawcze – uprzątnięcie terenu, ogrodzenie i zabezpieczenie przed dostępem osób niepowołanych,
- Wycinka drzew obumarłych i zagrażających bezpieczeństwu osób i mienia,
- Wykonanie prac związanych z wytyczeniem lokalizacji urządzeń, projektowanych obiektów oraz nawierzchni,
- Wykonanie robót ziemnych w miejscach projektowanych elementów,

- Wykonanie robót fundamentowych,
- Wykonanie nawierzchni
- Montaż furtek z samozamykaczem
- Montaż piłkochwyłów
- Montaż elementów małej architektury
- Wykonanie nasadzeń
- Obsianie terenu mieszanką traw – nawierzchnia trawiasta,
- Roboty porządkowe.

14. Elementy zagospodarowania

14.1. Nawierzchnie

14.1.1. Nawierzchnia mini boiska do piłki nożnej

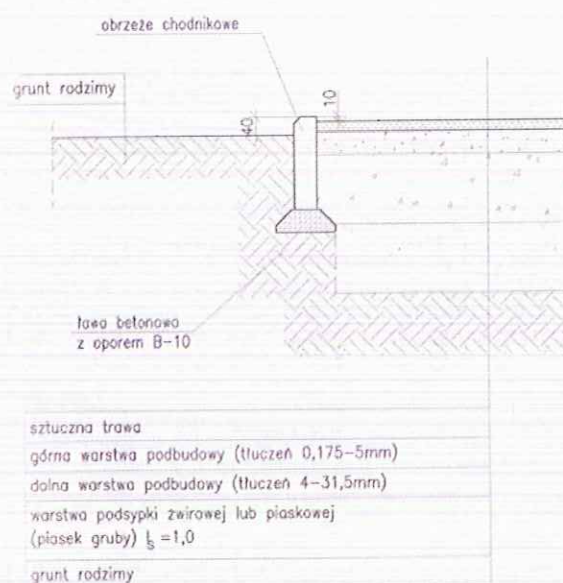
Projekt zakłada wykonanie nawierzchni mini boiska z trawy syntetycznej na podbudowie przepuszczalnej, z obrzeżem betonowym. Całość wykonana w korycie głębokości ok 30.00 cm. Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 6x20x100 cm ustawianych na ławie betonowej z betonu C12/15. Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe zagęszczenie warstw, tak aby nie dochodziło z czasem do wplukiwania kruszywa z warstw wyższych, co mogłoby skutkować pojawieniem się osiadań lokalnych.

Warstwę wierzchnią wykonać należy w sposób gwarantujący równość oraz jednolitość powierzchni.

Konstrukcja nawierzchni:

- 0.10 cm – trawa syntetyczna na gumie
- 5.00 cm – tłuczeń fr. 0.175 -5 mm
- 15.00 cm – tłuczeń fr. 4 – 31,5mm
- 10.00 cm – podsypka piaskowo – żwirowa lub pospółka
- grunt rodzimy zagęszczony

UWAGA: Podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu.



Rysunek 1 Przekrój konstrukcyjny nawierzchni z trawą syntetyczną na podbudowie przepuszczalnej

14.1.2. Nawierzchnia boiska do koszykówki

Projekt zakłada wykonanie nawierzchni boiska do koszykówki z poliuretanu (EPDM) na istniejącej nawierzchni asfaltowej jako podbudowie, z obrzeżem betonowym. Istniejąca nawierzchnia wymaga uzupełnienia bruzd i spękań.

Konstrukcja nawierzchni:

- linia PCV szer 5 cm wklejana na klej poliuretanowy
- 3.00 cm – natrysk EPDM
- 1.00 cm – SBR
- 3.50 cm – stabilizator MS
- istniejąca nawierzchnia asfaltowa

14.1.3. Nawierzchnia placu do gry w ping ponga

Projekt zakłada wykonanie nawierzchni z ryflowanych płyt betonowych 35X35X5 z obrzeżem betonowym. Całość wykonana w korycie głębokości ok 25.00 cm. Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 6x20x100 cm ustawianych na ławie betonowej z betonu C12/15. Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe zagęszczenie warstw, tak aby nie dochodziło z czasem do wplukiwania kruszywa z warstw wyższych, co mogłoby skutkować pojawieniem się osiadań lokalnych.

Warstwę wierzchnią wykonać należy w sposób gwarantujący równość oraz jednolitość powierzchni.

Konstrukcja nawierzchni:

- 5.00 cm – betonowa płyta ryflowana 35X35X5
- 5.00 cm – podsypka cementowo-piaskowa
- 15.00 cm – podsypka piaskowo – żwirowa lub pospółka
- grunt rodzimy zagęszczony

UWAGA: Podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu.



Rysunek 2. Przykładowa płyta betonowa ryflowana 35X35X5.

14.1.4. Mała architektura

STÓŁ DO PING PONGA

Betonowy stół o wymiarach 1.52 X 2.74 X 0.76 m

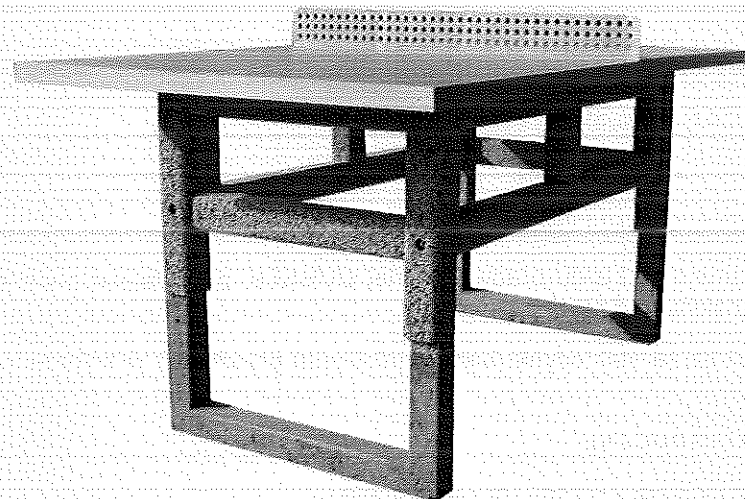
Strefa funkcjonowania urządzenia 26.00 m²

Wymiary strefy funkcjonowania 4.52 X 5.74 m

Materiał: beton zbrojony, szlifowany + blacha ocynkowana

Montaż zgodnie z zaleceniami producenta.

Urządzenie musi spełniać wymagania normy PN-EN 1176:1-2009 i posiadać Certyfikat wydany przez akredytowaną jednostkę.



Rysunek 3 Przykładowy stół betonowy do gry w ping – ponga z opcją do fundamentowania.

Lokalizacja: zgodnie z rysunkiem PZT

KOSZ NA ŚMIECI

Kosz na odpady o nowoczesnej stylistyce, umożliwiający wstępną segregację odpadów. Solidna konstrukcja z profili z aluminium 40 x 40 mm, malowanych proszkowo w kolorze RAL 7043 oraz sztachet drewnianych z drewna sosnowego zabezpieczonych lakierobejcą w kolorze jasny orzech.

PARAMETRY TECHNICZNE

Wymiary: 114 cm x 38 cm x 82 cm (dł x szer x wys)

Wkład z blachy ocynkowanej

Sposób montażu: Fundament betonowy



Rys. Przykładowy kosz na odpady umożliwiający wstępną segregację odpadów.

Lokalizacja: zgodnie z rysunkiem PZT

TABLICA Z REGULAMINEM OBIEKTU

Tablica z regulaminem obiektu o nowoczesnej stylistyce, posiadająca podstawowe informacje – szczegóły do ustalenia z Zamawiającym.

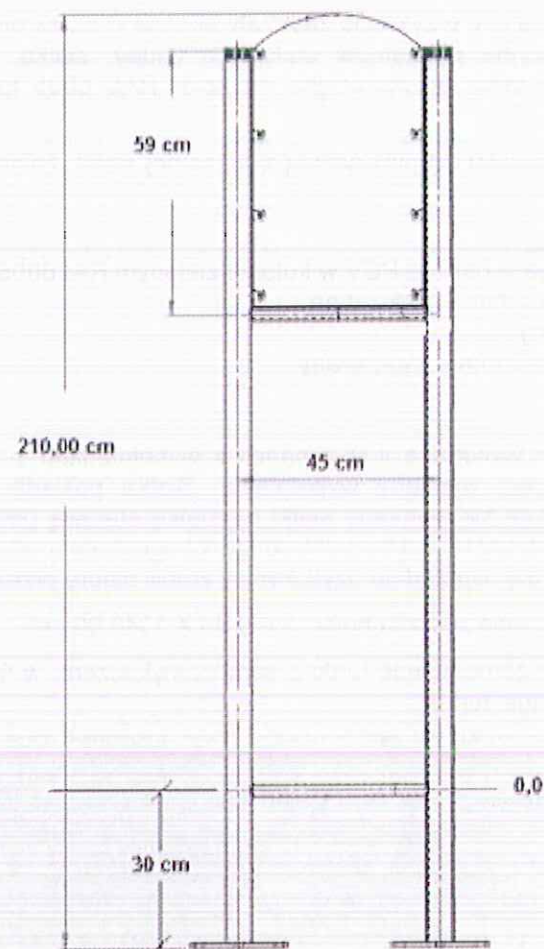
Solidna konstrukcja ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze zielonym, tożsamym jak ogrodzenie.

PARAMETRY TECHNICZNE

Wymiary: 210 cm x 5 cm x 60 cm (dł x szer x wys)

Sposób montażu: Fundament betonowy

Lokalizacja: zgodnie z rysunkiem PZT



Rysunek 4 Tablica z Regulaminem obiektu.

14.1.5. Wyposażenie zespołu boisk

Mini boisko do piłki nożnej

Mini boisko należy wyposażyć w dwie mini bramki – 2 sztuki, montowane do gruntu / nawierzchni za pomocą kotew. Rama bramki wykonana z kształtownika (przekrój 80X80mm). Bramka wyposażona jest w aluminiowe wsporniki do podtrzymywania siatki. Stalowe elementy złączne powinny posiadać ochronne powieki galwaniczne.

Głębokość bramki ze słupkiem 900/1100 mm.

Bramka musi spełniać wymogi normy PN-EN 913 oraz posiadać Certyfikat zgodności.

Boisko do koszykówki

Boisko do koszykówki wyposażone w istniejące kosze do koszykówki – 2 sztuki. Kosze w dobrym stanie technicznym, wymagają oczyszczenia i pomalowania farbą.

Piłkochwyty

Zespół boisk należy wyposażyć w piłkochwyty, zapobiegające wypadaniu piłki w czasie gry.

Ogrodzenie boiska do koszykówki należy doposażyć w piłkochwyty z siatki polipropylenowej o oczku 100X100X5 mm. Kolor piłkochwyty zielony. Montaż siatki na istniejących słupach nośnych.

W polach skrajnych należy przykręcić zastrzały skośne o przekroju minimum 60x40x2 mm. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (słupy, siatka, zastrzały): ocynkowanie ogniowe oraz malowanie farbą antykorozyjną na kolor RAL 6005 lub inny, wskazany przez Zamawiającego.

Piłkochwyty na mini boisku do piłki nożnej z tożsamej siatki, zainstalowane do istniejącego ogrodzenia.

Akcesoria montażowe:

- linka naciągowa – stalowa w otulinie PCV w kolorze zielonym RAL6005 (lub bezbarwna)
- śruba naciągowa, M6x110 mm – cynkowana
- zacisk linowy – cynkowany
- karabińczyk stalowy M4x40 mm – cynkowany

Ogrodzenie

Istniejące ogrodzenie wykonane jest z paneli z wypełnieniem z siatki stalowej w kolorze zielonym. Panele wymagają wymiany wypełnienia. Siatka posiada liczne dziury, ślady po łączeniach oczek. Projektuje się wymianę siatki na siatkę stalową powlekaną, wyprodukowaną zgodnie z normami PN-EN 10218-2, PN-67/M-80026. W ogrodzeniu oddzielającym poszczególne boiska zaprojektowano furtkę. Uprzednio użytkownicy zrobili dziurę przez którą przechodzono.

Ogólny wymiar ogrodzenia zespołu boisk: 3160.00 X 1340.00 cm.

W ogrodzeniu należy zamontować furtki z samozamykaczem, w miejscach wskazanych na PZT. Zaprojektowano 4 sztuki furtek.



Rysunek 5 Widok na istniejące ogrodzenie.

14.1.6. Teren zieleni – nawierzchnia trawiasta naturalna

Po zakończeniu robót budowlanych należy przystąpić do odtworzenia trawników na terenie opracowania, zniszczonych wskutek prowadzonych prac budowlanych. W tym celu należy nawieźć ziemię urodzajną z domieszką torfu, rozścielić ją w terenie i wyprofilować. Następnie należy wysiać mieszankę nasion trawy uniwersalnej. Ilość nasion wysiewanych na m² – zgodnie ze wskazaniami producenta.

Projektuje się obsadzenie pnączami ogrodzenia, które będzie stanowiło naturalną izolację od miejsc postojowych a także działało jak naturalny ekran przeciwhałasowy. Ponadto pnącza poprawią lokalny mikroklimat, są łatwe w uprawie i nie wymagają znacznego nakładu pielęgnacji.

Projektowane pnącze – dławisz okrągłolistny „Hercules” i „Diana”

15. Informacja o przeglądach okresowych

Kontrolę sprawności poszczególnych elementów wyposażenia dzielimy na: codzienną, miesięczną oraz roczną. Powinna być założona Książka obiektu, w którą będą wpisywane daty przeglądów oraz zauważone usterki. Kontrola roczna winna być sporządzana przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i doświadczenie. Po każdej kontroli należy niezwłocznie usunąć stwierdzone nieprawidłowości lub uniemożliwić korzystanie z urządzeń do czasu usunięcia usterki. Usterki winny być naprawiane z zastosowaniem materiałów zalecanych przez producenta.

• Kontrola codzienna

W jej trakcie sprawdza się ogólny stan urządzeń, w szczególności uszkodzenia wynikające z aktów wandalizmu. Kontrola tego rodzaju może być przeprowadzona przez administratora terenu lub osoby przez niego wskazane. Wskazane jest, aby dostawca wyposażenia przedstawił listę kluczowych kryteriów (check-list), które należy sprawdzać w czasie takiej kontroli.

• Kontrola miesięczna

W czasie tej kontroli bardziej drobiazgowo sprawdza się urządzenia, w szczególności pod kątem zużycia sprzętu. Tego rodzaju kontroli może dokonać administrator terenu albo osoba przez niego wyznaczona. Jej ustalenia również należy odnotować w dokumentacji związanej z utrzymaniem obiektu.

• Kontrola roczna

Ta kontrola powinna być przeprowadzona przez specjalistów, niezależnych od właściciela czy administratora terenu. W jej trakcie powinno być sprawdzone zużycie urządzeń, stan fundamentów, nawierzchni a także bezpieczeństwo sprzętów z uwagi na wykonane wcześniej naprawy.

16. Uwagi końcowe

- Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Ewentualne odstępstwa od projektu budowlanego mogą być wprowadzone po akceptacji przez Zamawiającego i Projektanta.
- Wymagane materiały budowlane powinny posiadać certyfikaty lub aprobaty techniczne.
- Roboty budowlane, w tym ziemne należy przeprowadzić tak, by nie uległa zniszczeniu zieleni wysoka.
- Zakazuje się składowania materiałów budowlanych w obrębie rzutu korony drzewa.
- Zakazuje się używania sprzętu budowlanego w obrębie rzutu korony drzewa z uwagi na ryzyko uszkodzenia podziemnych części drzew – systemu korzeniowego.

17. Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian

Wszystkie zmiany mające istotny wpływ na trwałość oraz bezpieczeństwo użytkowania, wymagają uzgodnienia z autorem opracowania. Istnieje możliwość stosowania rozwiązań alternatywnych pod warunkiem uzasadnienia konieczności lub celowości wprowadzenia danej zmiany. Wszelkie zmiany należy uprzednio uzgadniać z Zamawiającym oraz Projektantem opracowania w celu uzyskania akceptacji przyjętych rozwiązań zamiennych.

18. Warunki BHP przy robotach

Przy wykonywaniu robót należy zachować szczególną ostrożność a w szczególności :

- Pracownicy przed przystąpieniem do pracy winny przejść przeszkolenie stanowiskowe oraz posiadać ważne badania lekarskie.
- Niedopuszczalne jest dopuszczenie do pracy nieprzeszkolonych pracowników.
- Niedopuszczalne jest dotykane elementów urządzeń będących w ruchu lub pod napięciem.

- W przypadku zaobserwowania uszkodzeń, urządzenie należy zatrzymać i powiadomić właściciela zakładu lub dozór techniczny.
- Przestrzegać warunki BHP odnośnie ubioru na stanowiskach przy urządzeniach będących w ruchu.
- Po zakończeniu zmiany stanowisko pracy oraz urządzenia należy pozostawić w czystości.

W odniesieniu do stanowisk pracy mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy B.H.P. Szczegółowe warunki B.H.P. określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401.

19. Analiza obszaru oddziaływania obiektu budowlanego

a) **Oddziaływanie obiektu** – na podstawie Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2017.2285 z dnia 14 listopada 2017 r).

- w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu takich jak: przepisy pożarowe i sanitarne – brak oddziaływania negatywnego
- oddziaływanie obiektu w zakresie bryły (formy): zjawisko przesłaniania § 13. 1 – brak oddziaływania negatywnego; zjawisko zacieniania § 40 oraz § 60 - brak oddziaływania negatywnego
- Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego – inwestycja nie zmienia dotychczasowej funkcji terenu.

b) **Analiza uwarunkowań formalno – prawnych – zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie** – na podstawie Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2017.2285 z dnia 14 listopada 2017 r).

- Miejsca postojowe dla samochodów osobowych – brak oddziaływania negatywnego
- Miejsca gromadzenia odpadów stałych – brak oddziaływania negatywnego
- Studnie- zgodnie z § 31 warunków technicznych - nie dotyczy (brak)
- Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe, - zgodnie z § 36.1. §38 warunków technicznych - nie dotyczy (brak)
- Zieleń i urządzenie rekreacyjne - zgodnie z § 40 warunków technicznych - brak oddziaływania negatywnego
- Bezpieczeństwo pożarowe - zgodnie z § 271, 272, 273 warunków technicznych – warunki spełnione

Oddziaływanie obiektu budowlanego ogranicza się jedynie do działki własnej Inwestora, objętej opracowaniem, nie zwiększając swojego zakresu oddziaływania w stosunku do obecnego stanu.

Opracowała:
inż. arch. krajobrazu
Luiza Kałuska

Województwo: kujawsko-pomorskie
 Powiat: m. Toruń
 Jednostka ewidencyjna: 046301_1, Toruń
 Dłęb: 0051, Dłęb 51

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 SKALA 1:500

Zgłoszenie: WGIK.6640.599.2018
 Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°),
 układ wys.: Amsterdam 55
 Mapę wykonano na podstawie pomiaru z dnia 04.04.2018r



LEGENDA:

- granica terenu opracowania
- projektowane płtkochwyty
- projektowane furtki z samozamykaczem
- projektowana nawierzchnia boiska ze sztuczną murawą
- projektowana nawierzchnia boiska do koszykówki z poluretanu
- projektowany stół do gry w tenisa stołowego na nawierzchni utwardzonej płytami betonowymi

UWAGA:

1. parametry techniczne boisk bez zmian
2. na boisku do koszykówki należy wkleić standardowe linie z poluretanu
3. lokalizacja koszy do gry - bez zmian
4. lokalizacja i montaż mini bramek - zgodnie z wytycznymi producenta

ECO - ART Luiza Kaluska
 Architektura Wnętrz Król Józef
 Projektowanie wnętrz, aranżacje wnętrz, usługi inżynierskie i projektowe
 62-116 Włocławek, ul. Chyba 105 NIP: 521 204 23-42 Kowalski tel. 505 237 857, email: luiza@eco-art.com

Tytuł opracowania: Pozwyczenie do lasu i uszczelnienie zasobu lasu przy ul. Dąbrowskiego w Toruniu	
Investor: Gmina Miasta Toruń Wąły Gen. Sikorskiego 8	Lokalizacja: obszar numer 2/21 ul. 21 ul. Dąbrowskiego
Zespół projektowy: mgr. inż. arch. Damian Croyl Kosiwicki MN-0167	Tytuł rysunku: PZT
inż. arch. kraj. Luiza Kaluska WA/318	Numer rysunku: 1
skala: 1:500	Data: Marzec 2018

