

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

OBIEKT:	PLAC REKREACYJNO-SPORTOWY
ADRES:	SZCZECIN, UL. TARPANOWA dz. 68, dz. 67/2, obr. 4109, j.ewid. 326201_1
INWESTOR:	GMINA MIASTO SZCZECIN Zakład Usług Komunalnych ul. Ku Słońcu 125a, 71-080 Szczecin

FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	KATEGORIA OBIEKTU:
		V

OŚWIADCZENIE:

W trybie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA:	ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT: AUTOR PROJEKTU	mgr inż. arch. ŁUKASZ KOŁBYK upr. bud. nr 13/ZPOIA/OKK/2014	

BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT:	mgr inż. RAFAŁ SITKO upr. bud. nr ZAP/0109/POOE/12	

SPIS TREŚCI

ZAŁĄCZNIKI:

1. Uprawnienia i zaświadczenie z izby zawodowej projektanta architektury
2. Karta rejestracyjna informatycznej kopii mapy do celów projektowych
3. Uzgodnienie przebiegu chodnika w pasie drogowym
4. Protokół z narady koordynacyjnej
5. Uzgodnienie ZBiLK

ARCHITEKTURA:

- Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu
- Informacja o planie BIOZ

IN-ZT-01 Inwentaryzacja skala 1:500

PB-ZT-01 Zagospodarowanie terenu skala 1:500

PB-ZT-02 Schody terenowe skala 1:25

PB-ZT-03 Detale nawierzchni skala 1:15

KT-01 Karta techniczna – urządzenie zabawowe

KT-02 Karta techniczna – huśtawka

KT-03 Karta techniczna – drążki do podciągania

KT-04 Karta techniczna – stół do szachów

KT-05 Karta techniczna – ławka parkowa

KT-06 Karta techniczna – śmietnik parkowy

KT-07 Karta techniczna – stojak rowerowy

OPRACOWANIA BRANŻOWE:

- Projekt budowlany zewnętrznej instalacji elektrycznej

DANE KONTAKTOWE:

- **ARCHITEKTURA:**
Łukasz Kołbyk, tel.: 509 815 773, e-mail: biuro@milkarchitekci.pl
- **INSTALACJE ELEKTRYCZNE:**
Rafał Sitko, tel.: 662 996 785, e-mail: rs@puee.pl

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa na wykonanie prac projektowych zawarta z Inwestorem.
- UCHWAŁA NR XIII/346/07 Rady Miasta Szczecin z dnia 17 września 2007 r. w sprawie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla "Majowe-Kijewo" w Szczecinie.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 z dn. 24.05.2017 r.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Obowiązujące normy, normatywy i przepisy techniczno-budowlane, w szczególności:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
 - Polska Norma PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie – Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest zieleń urządzona w postaci placu rekreacyjno-sportowego – budowa obiektów małej architektury, nawierzchni utwardzonych oraz zewnętrznej instalacji elektrycznej z oświetleniem terenu. Inwestycja położona jest w miejscowości Szczecin przy ul. Tarpanowej, dz. 68, dz. 67/2, obr. 4109 (Dąbie 109), j.ewid. 326201_1 (M.Szczecin).

3. WARUNKI ZABUDOWY

Teren inwestycji posiada obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego *UCHWAŁA NR XIII/346/07 Rady Miasta Szczecin z dnia 17 września 2007 r. w sprawie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla "Majowe-Kijewo" w Szczecinie*, zgodnie z którym inwestycja znajduje się na terenie elementarnym **D.O.2099.ZP** o przeznaczeniu **zieleni urządzona**.

4. DOSTĘP DO DROGI PUBLICZNEJ

Działka inwestycyjna posiada dostęp do wewnętrznej drogi miejskiej – ul. Tarpanowa, działka nr 67/2, obręb 4109.

5. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Obszar inwestycji stanowi istniejący teren spacerowy zieleni urządzonej przeznaczony na plac rekreacyjno-sportowy. Teren od strony wschodniej graniczy z osiedlem Kijewo poprzez ul. Tarpanową (wewnętrzna droga miejska), od strony północnej z zespołem garaży indywidualnych zamkniętych, od strony zachodniej z ul. Dąbską oraz od strony południowej z ul. Zoologiczną. Na terenie znajduje się zieleń niska w postaci trawnika oraz urządzona zieleń średnia w postaci żywopłotów oraz niskich drzew iglastych i liściastych. Na terenie działki znajduje się ogrodzone boisko sportowe wielofunkcyjne o nawierzchni syntetycznej poliuretanowej, zespół urządzeń siłowni zewnętrznej z nawierzchnią żwirową, stół do ping-ponga na nawierzchni utwardzonej betonową kostką brukową oraz luźno rozstawione obiekty małej architektury jak ławki parkowe oraz parking rowerowy. Ponadto na terenie w południowo-wschodnim narożniku działki znajduje się miejsce kultu religijnego w postaci wolno stojącego krzyża w otoczeniu zieleni urządzonej – miejsce dostępne są od strony skrzyżowania, bez połączenia funkcjonalnego z

terenem placu rekreacyjnego. Istniejące elementy zagospodarowania są do zachowania. Teren działki jest skomunikowany wewnętrzną wydeptaną ścieżką biegnącą od północno-wschodniego narożnika do południowo-zachodniego, na trasie pomiędzy osiedlem a przystankiem autobusowym przy ul. Dąbskiej oraz terenem rekreacyjnym przy Jeleniem Stawie – wytworzona trasa ciągu komunikacyjnego na działce jest do zachowania.

6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

6.1. Forma i funkcja zagospodarowania terenu

Funkcja terenu zieleń urządzona w postaci placu rekreacyjno-sportowego jest do zachowania, projektowane zagospodarowanie terenu stanowi kontynuację istniejącej funkcji i jej uzupełnienie w postaci wzbogacenia programu rekreacyjno-sportowego o dodatkowe urządzenia, skomunikowania wszystkich urządzeń małej architektury ciągiem pieszym oraz oświetlenie terenu.

Teren został podzielony za pomocą układu komunikacyjnego na strefy funkcjonalne:

- Boisko wielofunkcyjne (istniejące);
- Siłownia zewnętrzna (istniejąca);
- Strefa seniora – stoliki szachowe;
- Strefa dla dzieci szkolnych – urządzenia placu zabaw

Komunikacja wewnętrzna terenu została utwardzona betonową kostką brukową i poprowadzona po trasie wydeptanej przez mieszkańców ścieżki. Projektowany chodnik komunikuje teren inwestycji z funkcjami sąsiednimi wzdłuż trasy, do której przyzwyczajeni są mieszkańcy osiedla. Chodnik komunikuje również urządzenia rekreacyjne wchodzące w skład założenia oraz dzieli plac na strefy funkcjonalne.

Istniejące boisko wielofunkcyjne jest do zachowania, zaprojektowano plac utwardzony przed wejściem na boisko oraz oświetlenie boiska. Teren boiska znajduje się niżej o ok. 1,5 m od pozostałej części placu, w miejscu różnicy poziomów znajduje się delikatna skarpa. Różnicę poziomu pokonuje się za pomocą projektowanych schodów terenowych wyposażonych w zjazd dla wózków dziecięcych – wg rysunku nr PB-ZT-02 Schody terenowe.

Istniejąca siłownia zewnętrzna jest do zachowania, doprowadzono do niej chodnik utwardzony oraz oświetlenie parkowe. Funkcję siłowni uzupełniono o urządzenie drążki do podciągania.

W strefie seniora przewidziano dwa stoły przeznaczone do gry w szachy umieszczone na nawierzchni utwardzonej betonową kostką brukową.

W strefie dla dzieci szkolnych zaprojektowano urządzenie zabawowe typu „zamek” oraz huśtawkę podwójną typu „bocianie gniazdo”, pod urządzeniami w strefach ich bezpieczeństwa zaprojektowano nawierzchnię bezpieczną z piasku luźnego.

Całość założenia oświetlono oraz wyposażono w dodatkowe ławki parkowe oraz parkowe śmietniki, ławki parkowe istniejące przestawiono dostosowując je do układu funkcjonalnego.

6.2. Projektowane nawierzchnie

- Nawierzchnia chodnika utwardzona betonową kostką brukową gr. 6,0 cm spoinowaną piaskiem lub drobnym żwirem zakończoną obrzeżem betonowym o wym. 8x30 cm.
- Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw z luźnego piasku gr. 30,0 cm amortyzująca upadki – zgodnie z PN-EN 1177: bez cząstek mułu lub gliny, ziarno od 0,2 mm do 2 mm. Piaskowa nawierzchnia placu zabaw powinna być wolna od elementów chorobotwórczych (m.in. groźne zachorowania odzwierzęce, takie jak toksoplazmoza i toksokaroza). Główny Inspektorat Sanitarny w liście z 2007 r. zaleca w ciągu roku dwukrotną wymianę piasku oraz ogradzanie placów zabaw w celu zapobiegania zanieczyszczeniom odzwierzęcym. W opinii Sanepidu piasek rzeczny nie nadaje się do stosowania na placach zabaw ze względu na jego wątpliwą czystość. Wg Centrum Kontroli Placów Zabaw

najlepiej stosować piasek kopany, z niskim wskaźnikiem cząstek iłowych. Alternatywą może być żwirek płukany o racji 2-8mm (warstwa gr. 30 cm).

Powierzchnie nawierzchni podano w bilansie powierzchni zagospodarowania terenu.

Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni i ich połączeń wg rys. nr PB-ZT-03 Detale nawierzchni.

6.3. Obiekty małej architektury

Istniejące obiekty małej architektury przeznaczone do zachowania:

- miejsce kultu religijnego – krzyż przydrożny poza opracowaniem;
- boisko wielofunkcyjne wraz z wyposażeniem i ogrodzeniem;
- siłownia zewnętrzna – 9 urządzeń, spis na rys. nr IN-ZT-01;
- stół do ping-ponga – 1 szt;
- ławki parkowe bez oparcia – 5 szt;
- stojak na rowery – 1 szt.

Projektowane obiekty małej architektury:

- urządzenie zabawowe typu „zamek” – 1 szt;
- huśtawka podwójna typu „bocianie gniazdo” – 1 szt;
- stoliki szachowe betonowe – 2 szt;
- ławki parkowe z oparciem – 3 szt;
- stojak na rowery – 1 szt;
- oświetlenie parkowe h=4 m – 4 szt. – wg branży elektrycznej;
- oświetlenie uliczne h=6 m – 2 szt. – wg branży elektrycznej;
- śmietnik betonowy – 6 szt.

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia należy fundamentować i instalować zgodnie z instrukcją producenta oraz zgodnie z PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009 oraz rysunkiem lokalizacji urządzeń nr PB-ZT-01 Zagospodarowanie terenu.

Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi.

Wszystkie elementy stalowe urządzeń muszą być ocynkowane ogniowo.

Dopuszczalne jest użycie powłok malarskich wyłącznie w dwóch kolorach: szarym (RAL 7004) i zielonym (RAL 6018).

Na załączonych kartach technicznych zamieszczono specyfikację poszczególnych urządzeń, dopuszcza się stosowanie innych urządzeń niż podano na rysunkach pod warunkiem zachowania nie gorszych parametrów. Wykonawca przed dostawą urządzeń przedłoży do akceptacji Zamawiającemu proponowane urządzenia.

Wszystkie urządzenia rekreacyjne należy wyposażyć w tabliczki informujące o sposobie wykorzystania danego elementu wyposażenia i przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa, trwale zamontować i wykonać w sposób spełniający wymogi bezpieczeństwa.

6.4. Zielen

Powstałe uszkodzenia istniejącej nawierzchni trawnika w miejscu korytowania pod projektowane nawierzchnie oraz po wykopach pod projektowaną instalację kablową należy obsiać trawą.

6.5. Infrastruktura techniczna

Inwestycja obejmuje budowę zewnętrznej instalacji elektrycznej oraz oświetlenia terenu – wg branży elektrycznej.

7. BILANS POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Powierzchnia terenu opracowania	3050,00 m²	100,00%
Powierzchnia istniejącego boiska	158,17 m ²	5,19%
Powierzchnia istniejącej siłowni	119,50 m ²	3,92%
Powierzchnia projektowanego chodnika	299,61 m ²	9,82%
Powierzchnia projektowanego placu zabaw	108,10 m ²	3,54%
Powierzchnia trawnika	2364,62 m ²	77,53%

Powierzchnia biologicznie czynna	2472,72 m ²	81,07%	>75%
----------------------------------	------------------------	--------	------

8. OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską.

9. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

10. OCHRONA ŚRODOWISKA, HIGIENY I ZDROWIA

- Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
- Planowana inwestycja nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko, nie emituje żadnych zanieczyszczeń, drgań, hałasów ani promieniowania.
- W trakcie realizacji inwestycji należy uwzględnić ochronę środowiska w obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę powietrza atmosferycznego, gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.
- Realizacja inwestycji nie pogarsza warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości i nie narusza interesu prawnego osób trzecich.
- Inwestycja nie wpływa na pogorszenie stosunków wodnych na terenach sąsiednich i nie narusza istniejących urządzeń melioracyjnych, wody opadowe z terenu inwestycji nie będą odprowadzane na tereny sąsiednie.

11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

- Dojazd pożarowy od strony wschodniej – ul. Tarpanowa, oraz od strony południowej – ul. Zoologiczna.
- Hydranty do zewnętrznego gaszenia pożaru znajdują się w przyległych ulicach.
- Projektowane zagospodarowanie terenu nie zmienia istniejącej funkcji terenu oraz istniejących powiązań komunikacyjnych.

12. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zagospodarowanie terenu zaprojektowano bez barier architektonicznych, drogi komunikacyjne zaprojektowano w sposób zapewniający swobodne poruszanie się na wózkach inwalidzkich, a szerokości chodników umożliwiają zawracanie i zmianę kierunku ruchu. Plac rekreacyjny dostępny jest bez barier od strony ul. Tarpanowej, a boisko od strony ul. Zoologicznej.

13. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany, tj. dz. 68, dz. 67/2, obr. 4109 (Dąbie 109), j.ewid. 326201_1 (M.Szczecin).

14. UWAGI KOŃCOWE

- Wszelkie podane wymiary należy sprawdzić na miejscu budowy.
- Projekt architektury należy rozpatrywać wyłącznie z projektami pozostałych branż.
- Wszelkie produkty powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.
- Należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.
- Wszelkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, polskimi normami, polskim prawem, przepisami BHP oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.
- Niniejsza dokumentacja może posłużyć do jednorazowego przeprowadzenia inwestycji, której dotyczy projekt.
- Wszelkie kopiowanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994 r.).

Opracował:

mgr inż. arch. ŁUKASZ KOŁBYK

upr. bud. nr 13/ZPOIA/OKK/2014

architekt IARP nr ZP-0745

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

OBIKT:	PLAC REKREACYJNO-SPORTOWY	
ADRES:	SZCZECIN, UL. TARPANOWA dz. 68, dz. 67/2, obr. 4109, j.ewid. 326201_1	
INWESTOR:	GMINA MIASTO SZCZECIN Zakład Usług Komunalnych ul. Ku Słońcu 125a, 71-080 Szczecin	
FAZA:	INFORMACJA O PLANIE BIOZ	
OPRACOWANIE:	mgr inż. arch. ŁUKASZ KOŁBYK ul. Czerwona 9/9, 70-781 Szczecin upr. bud. nr 13/ZPOIA/OKK/2014	

INFORMACJA O PLANIE BIOZ

1. WSTĘP

1.1. Informacje podstawowe o inwestycji

OBIEKT:	PLAC REKREACYJNO-SPORTOWY
ADRES:	SZCZECIN, UL. TARPANOWA dz. 68, dz. 67/2, obr. 4109, j.ewid. 326201_1
INWESTOR:	GMINA MIASTO SZCZECIN Zakład Usług Komunalnych ul. Ku Słońcu 125a, 71-080 Szczecin
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. ŁUKASZ KOŁBYK upr. bud. nr 13/ZPOIA/OKK/2014
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	MiLK ARCHITEKCI Łukasz Kołbyk tel. +48 509 815 773, www.milkarchitekci.pl

1.2. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Zakres robót zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest zieleń urządzonej w postaci placu rekreacyjno-sportowego – budowa obiektów małej architektury, nawierzchni utwardzonych oraz zewnętrznej instalacji elektrycznej z oświetleniem terenu. Inwestycja położona jest w miejscowości Szczecin przy ul. Tarpanowej, dz. 68, dz. 67/2, obr. 4109 (Dąbie 109), j.ewid. 326201_1 (M.Szczecin).

2.2. Kolejność realizacji robót

- Roboty przygotowawcze, ogrodzenie i zabezpieczenie terenu budowy
- Zdjęcie humusu
- Wykonanie koryt pod projektowane nawierzchnie oraz wykopów pod linie kablowe
- Wykonanie fundamentów pod obiekty małej architektury
- Wykonanie podbudów oraz nawierzchni
- Montaż obiektów małej architektury
- Wykonanie nasadzeń trawnika

2.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Budynki garażowe od strony północnej
- Ogrodzone boisko wielofunkcyjne
- Siłownia zewnętrzna, stół do ping-ponga
- Miejsce kultu – krzyż przydrożny

2.4. Wykaz elementów mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas realizacji robót budowlanych

- Roboty przy istniejących ciągach komunikacyjnych
- Prace przy wykonaniu instalacji elektrycznej
- Montaż słupów oświetleniowych i urządzenia typu „zamek”

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

- Należy przedstawić pracownikom sposoby postępowania i drogi ewakuacyjne w razie wystąpienia zagrożeń w czasie wykonywania robót
- Należy poinformować pracowników o konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczającej przed zagrożeniami
- Należy ustalić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi i osoby za nie odpowiedzialne

2.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację oraz umożliwiających szybką ewakuację w razie zagrożeń

- Założenie dziennika budowy
- Powołanie kierownika budowy
- Poprawne zagospodarowanie placu budowy
- Wyposażenie budowy w odpowiednie tablice informacyjne i instruktażowe, sprzęt pierwszej pomocy BHP i P.POŻ.
- Opracowanie harmonogramu organizacji robót
- Przeprowadzenie branżowych szkoleń pracowników pod względem BHP przed przystąpieniem do realizacji robót na stanowiskach pracy
- Wyznaczenie i oznakowanie placów składowania materiałów budowlanych
- Zapewnienie środków łączności z jednostkami administracji budowlanej, pomocy medycznej, straży pożarnej, policji, służb technicznych, itp.
- Stosowanie sprawnego i odpowiedniego sprzętu mechanicznego
- Stosowanie materiałów posiadających odpowiednie atesty techniczne

2.7. Charakterystyka ekologiczna

- Odpady stałe: Na terenie budowy należy zapewnić pojemniki na odpady bytowe oraz odpowiednie kontenery na odpady budowlane wymagające utylizacji
- Emisja hałasu i wibracji: Przedmiotowy obiekt nie emituje hałasu ani wibracji.
- Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne: Obiekt nie wprowadza zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy oraz nawierzchniami utwardzonymi.

Opracował:

mgr inż. arch. ŁUKASZ KOŁBYK

upr. bud. nr 13/ZPOIA/OKK/2014

architekt IARP nr ZP-0745