



Pracownia 44STO sp. z o.o.

ul. Konarskiego 6/4, 44-100 Gliwice

t. 513 105 268, www.44sto.pl

NIP: 631 266 70 42

Temat opracowania: **ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z MONTAŻEM MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ PRZEBUDOWĄ NAWIERZCHNI W RAMACH ROZBUDOWY PLACU ZABAW PRZY UL. DZIONKARZY W GLIWICACH**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – V

Lokalizacja: dz. nr ew. 2108/4 obręb Sośnica

Inwestor: Miejski Zarząd Usług Komunalnych
Ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

Branże:
ARCHITEKTURA mgr inż. arch. Katarzyna Herman
upr. nr MA/045/2015

mgr inż. Ewa Twardoch

PW

Data: Czerwiec 2020

Gliwice, 20.05.2020r.

mgr inż. arch. Katarzyna Herman

Upr. MA/045/2015

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja, niżej podpisana, zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006r. nr 156 poz. 1118, z późn.zm.), oświadczam, iż projekt budowlany zagospodarowania terenu i architektury:

**ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z MONTAŻEM MAŁEJ ARCHITEKTURY
ORAZ PRZEBUDOWĄ NAWIERZCHNI W RAMACH ROZBUDOWY PLACU ZABAW
PRZY UL. DZIONKARZY W GLIWICACH NA DZ. NR EW. 2108/4 OBRĘB SOŚNICA**

sporządzony w maju 2020.

Dla Inwestora:

Miejski Zarząd Usług Komunalnych

ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Znak sprawy: 447/MAOKK/2015
Nr uprawnień: MA/045/2015

Warszawa, dnia 18 stycznia 2016r.

DECYZJA nr 157/MAOKK/2015

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013r. poz.932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz.1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r. poz.267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Katarzyna Anna Herman

urodzona w dniu 24 grudnia 1979r. w Gliwicach

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

- 1. projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych
i sprawowanie nadzoru autorskiego**
- 2. sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych**

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

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK MAOIA RP arch. Janusz Pachowski

Zastępca Przewodniczącego OKK MAOIA RP arch. Andrzej Sowa

Sekretarz OKK MAOIA RP arch. Elżbieta Dziubak

Członek OKK MAOIA RP arch. Ewa Kaźmierczak

Członek OKK MAOIA RP arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MAOIA RP arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MAOIA RP arch. Stanisław Stefanowicz

Członek OKK MAOIA RP arch. Jolanta Ukleja



[Handwritten signatures of the commission members over the stamp]

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Katarzyna Anna Herman Adres: ul. Kochanowskiego 48/28 01-864 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po upoważnieniu się decyzją)
3. Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP (po upoważnieniu się decyzją)
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Katarzyna Anna HERMAN

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/045/2015**, jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2778**.

Członek czynny od: 10-05-2016 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 27-04-2020 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-10-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-2778-D2F9-DD1F-8845-D312

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.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

CZĘŚĆ I: OPIS TECHNICZNY

CZĘŚĆ II: RYSUNKI

SPIS RYSUNKÓW:

NR RYSUNKU	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
PZT_01	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	1:500
A1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU - DETAL	1:250

CZĘŚĆ III: KATALOG WYPOSAŻENIA I MAŁEJ ARCHITEKTURY

CZĘŚĆ I: OPIS TECHNICZNY

SPIIS TREŚCI:

1	INFORMACJE WSTĘPNE	7
1.1	Przedmiot inwestycji	7
1.2	Lokalizacja inwestycji	7
1.3	Podstawa opracowania	7
1.4	Zakres opracowania	7
2	STAN ISTNIEJĄCY	7
2.1	Położenie i sąsiedztwo	7
2.2	Zestawienie powierzchni	7
2.3	Układ komunikacji	7
2.4	Zieleń	7
2.5	Mała architektura	7
2.6	Ogrodzenie	7
2.7	Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu	8
3	ROZBIÓRKA I ZMIANY UŻYTKOWANIA	8
4	STAN PROJEKTOWANY	8
4.1	Zakres projektu zagospodarowania terenu	8
4.2	Ukształtowanie terenu	8
4.3	Układ komunikacji	8
4.4	Nawierzchnie	8
4.5	Ogrodzenie	8
4.6	Wypośażenie	9
4.7	Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu	11
4.8	Roboty ziemne	11
4.9	Ochrona istniejącego drzewostanu	11
5	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI – stan projektowany	12
6	WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	12
7	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	14
7.1	Zakres robót	14
7.2	Wykaz istniejących obiektów budowlanych	14
7.3	Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia	14
7.4	Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych	14
7.5	Instruktaże pracowników	14
7.6	Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające powstawaniu niebezpieczeństw	14

1 INFORMACJE WSTĘPNE

1.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji są roboty budowlane związane z montażem małej architektury oraz przebudowa nawierzchni placu zabaw wraz z ogrodzeniem.

1.2 Lokalizacja inwestycji

Teren inwestycyjny zlokalizowany jest na działce 2108/4, obręb Sośnica w Gliwicach.

1.3 Podstawa opracowania

- Umowa z dnia 18.02.2020r.
- Wizja lokalna
- Mapa do celów projektowych
- Projekt budowlany

1.4 Zakres opracowania

W ramach projektu zagospodarowania terenu zostały przewidziane:

- Urządzenia zabawowe
- Nawierzchnia bezpieczna z piasku i krat przerostowych oraz z kostki betonowej
- Ogrodzenie
- Ławki i kosze na śmieci

2 STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Położenie i sąsiedztwo

Teren inwestycji znajduje się na obszarze rekreacyjnym przy ul. Dzionkarzy.

Na działce zlokalizowane są: plac zabaw, boisko, siłownia zewnętrzna, budynek krytej pływalni oraz zgrupowania miejsc postojowych.

Granice opracowania obejmują część północno-zachodnią działki, na której znajduje się plac zabaw o podłożu piaskowym.

Teren jest płaski, niezabudowany. Przy północno zachodniej granicy działki, w odległości 15m od placu zabaw, znajduje się parking z wjazdem od ul. Jedności. Od wschodu teren graniczy z ogródkami działkowymi, a od zachodu z ul. Dzionkarzy.

2.2 Zestawienie powierzchni

Działka 2108/4	m ²	%
Powierzchnia całkowita	14 896	100
Powierzchnia zabudowy	1 565	10,5
Powierzchnia utwardzona	5 724	38,4
Powierzchnia biologicznie czynna	7 607	51,1

2.3 Układ komunikacji

Na przedmiotowej działce znajdują się ciągi komunikacyjne, ścieżki z kostki betonowej oraz nawierzchni mineralnej.

Na obszarze opracowania znajdują się ścieżki z kostki betonowej.

2.4 Zieleni

Teren inwestycji pokryty trawą oraz niewielką ilością młodych drzew.

2.5 Mała architektura

Na działce znajdują się urządzenia placu zabaw, wyposażenie związane z boiskiem i siłownią zewnętrzną. Wzdłuż istniejących ścieżek znajdują się ławki i kosze na śmieci.

2.6 Ogrodzenie

Wokół placu zabaw rozciąga się ogrodzenie metalowe panelowe o wys. 1,2m. Od strony zachodniej i wschodniej zlokalizowano furtki wejściowe na plac zabaw.

2.7 Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu

Na działce 2108/4 występuje sieć ciepłownicza, wodociągowa i elektryczna. W obszarze opracowania nie występują sieci podziemne.

3 ROZBIÓRKA I ZMIANY UŻYTKOWANIA

Przewiduje się demontaż istniejących urządzeń zabawowych oraz części ogrodzenia i likwidację fundamentów.

4 STAN PROJEKTOWANY

4.1 Zakres projektu zagospodarowania terenu

- Urządzenia zabawowe
- Ławki, kosze na śmieci i stojaki rowerowe
- Nawierzchnia bezpieczna i nawierzchnia z kostki betonowej
- Ogrodzenie

Plac zabaw zostanie wybudowany na miejscu istniejącego placu oraz rozbudowany o dodatkową powierzchnię w kierunku południowo-wschodnim, na której obecnie znajduje się trawnik z drzewami.

4.2 Ukształtowanie terenu

Nie przewiduje się zmian w ukształtowaniu terenu.

4.3 Układ komunikacji

Projektuje się nowe wejście na plac zabaw od strony istniejących ciągów komunikacyjnych, po stronie południowej.

4.4 Nawierzchnie

Nawierzchnia placu zabaw w miejscu istniejącego placu będzie nawierzchnią bezpieczną z piasku, nawierzchnia w części nowoprojektowanej będzie z nawierzchni bezpiecznej - mat gumowych przerostowych.

Dojście do placu oraz przejście łączące obie części zaprojektowane zostało z kostki betonowej.

Nawierzchnia z piasku – istniejący piasek zostanie wymieniony na nowy; gr. 30cm

Nawierzchnia bezpieczna z gumowych mat przerostowych – gumowa mata przerostowa 100x150cm, kolor czarny, gr. 2,3cm; mata wykonana z gumy pochodzącej z recydingu, Certyfikat HIC powyżej 3,0m, atest PZH, parametry spełniające normę PN – EN 1177:2018; krata powinna zostać rozłożona na istniejącym trawniku.

Obrzeże bezpieczne – elastyczny krawężnik SBR wykonany z granulatu gumowego SBR oraz kleju poliuretanowego do oddzielenia nawierzchni z piasku i mat przerostowych; Wymiary: wysokość 250mm długość 1000mm, szerokość, 50mm. Kolor zielony.

Nawierzchnia z kostki betonowej - kostka betonowa, materiałowo i kolorystycznie oraz sposobem układania dopasowana do istniejących ciągów pieszych; obrzeże betonowe 6x20x100 na ławie betonowej; warstwy:

- | | |
|---|------|
| • kostka betonowa | 6cm |
| • podsypka cementowo – piaskowa | 3cm |
| • kruszywo łamane, niezwiązane, stabilizowane mechanicznie fr. 0.1-31.5mm | 15cm |
| • pospółka mrozochronna | 10cm |

Zestawienie powierzchni poszczególnych nawierzchni:

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| • Nawierzchnia z piasku | 313,7 m ² |
| • Nawierzchnia z mat przerostowych | 324,6 m ² |
| • Nawierzchnia z kostki betonowej | 90,7 m ² |
| • obrzeże bezpieczne | 25,3 m |
| • obrzeże betonowe | 69,7 m |

4.5 Ogrodzenie

Projektuje się jedno wspólne ogrodzenie dla całego placu zabaw. Należy zdemontować południowo-wschodnią linię ogrodzenia i ponownie wykorzystać wzdłuż nowej linii. Należy uzupełnić ogrodzenie

identycznymi panelami, tak aby cały plac być ogrodzony. Przewiduje się montaż dodatkowej furtki od strony południowej.



Należy zdemonstować 12 sztuk istniejących paneli o długości 2468mm i wysokości 1230mm oraz 11 sztuk słupków i usunąć fundamenty.

Należy wykonać nowy fragment ogrodzenia o długości 58,9m z wykorzystaniem zdemontowanych elementów na długości 31,8m. Od strony południowej należy wykonać furtkę wejściową o szerokości 120cm. Panele ogrodzenia powinny być identyczne jak istniejące z wykorzystaniem tych samych kolorów: zielony, niebieski, żółty i czerwony.

4.6 Wyposażenie

4.6.1 Urządzenia zabawowe

<u>Zestaw do zabawy rakieta</u>	<u>1 szt.</u>
---------------------------------	---------------

Zestaw do zabawy, dwupoziomowy, kryty daszkiem, wyposażony w zjeżdżalnię odkrytą i rurową, drabinki, tablice edukacyjne.

Przedział wiekowy 3-12 lat.

Wymiary: 470x727cm; całkowita wysokość 636cm, wysokość swobodnego upadku 150cm.

<u>Zestaw do zabawy wielopoziomowy</u>	<u>1 szt.</u>
--	---------------

Zestaw do zabawy, trzypoziomowy, kryty daszkami; połączenie kilku platform na różnej wysokości; wyposażony w zjeżdżalnię odkrytą i rurową, drabinki, tablice edukacyjne i manipulacyjne.

Przedział wiekowy 1-8 lat.

Wymiary: 394x726cm; całkowita wysokość 422cm, wysokość swobodnego upadku 210cm.

<u>Zestaw do zabawy dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich</u>	<u>1 szt.</u>
--	---------------

Zestaw do zabawy, dwupoziomowy, wyposażony w pochylnię umożliwiającą przejazd osobom poruszającym się na wózku inwalidzkim. Wyposażenie: tablice manipulacyjne i edukacyjne, dostawka ze schodami i zjeżdżalnią.

Przedział wiekowy 3-12 lat.

Wymiary: 382x639cm; całkowita wysokość 262cm, wysokość swobodnego upadku 90cm.

Wielomodułowa piaskownica 1 szt.

Piaskownica obudowana siedziskami, zintegrowana z dodatkowymi zabawkami tj. tablice manipulacyjne i edukacyjne, domek ze zjeżdżalnią, tunel, tablica do rysowania.

Przedział wiekowy 1-8 lat.

Wymiary: 660x578cm; całkowita wysokość 219cm, wysokość swobodnego upadku 59cm.

Potrójna huśtawka 1 szt.

Zestaw 3 huśtawek – 2 z siedziskami prostokątnymi dla dzieci starszych oraz 1 tzw. „bocianie gniazdo”.

Przedział wiekowy 3-12 lat.

Wymiary: 217x617cm; całkowita wysokość 245cm, wysokość swobodnego upadku 133cm.

Huśtawka dla dzieci niepełnosprawnych 1 szt.

Pojedyncza huśtawka z siedziskiem dostosowanym dla dzieci niepełnosprawnych, wyposażonym w dodatkowe zabezpieczenie chroniące przed wypadnięciem z huśtawki.

Przedział wiekowy 1-12 lat.

Wymiary: 130x340cm; całkowita wysokość 270cm, wysokość swobodnego upadku 143cm.

Minikaruzela 1 szt.

Minikaruzela składa się z okrągłej platformy i pionowego uchwytu. Wykonuje się na niej obroty stojąc na platformie.

Przedział wiekowy 3-12 lat.

Wymiary: 50x50cm; całkowita wysokość 117cm, wysokość swobodnego upadku 29cm.

Huśtawka wagowa 1 szt.

Huśtawka działająca na zasadzie równoważni, przeznaczona dla 2 osób.

Przedział wiekowy 3-12 lat.

Wymiary: 491x237cm; całkowita wysokość 114cm, wysokość swobodnego upadku 98cm.

Mała karuzela kubetek 1 szt.

Mała karuzela kubetek w formie siedziska obracającego się wokół własnej osi.

Przedział wiekowy 3-12 lat.

Wymiary: 54x54cm; całkowita wysokość 52cm, wysokość swobodnego upadku 52cm.

Bieżnia walec 1 szt.

Urządzenie pełniące funkcję bieżni w postaci obrotowego walca umieszczonego pomiędzy pionowymi pochwytami.

Przedział wiekowy 3-12 lat.

Wymiary: 105x49cm; całkowita wysokość 133cm, wysokość swobodnego upadku 58cm.

Trampolina terenowa 2 szt.

Trampolina wbudowana w teren.

Przedział wiekowy 1-8 lat.

Wymiary: 150x150cm; wysokość swobodnego upadku 90cm.

Hamak 1 szt.

Hamak zewnętrzny wykonany z lin rozwieszonych między słupami.

Przedział wiekowy 3-12 lat.

Wymiary: 320x79cm; całkowita wysokość 150cm, wysokość swobodnego upadku 50cm.

Bujaki sprężynowe 2 szt.

Bujaki mocowane na sprężynie w kształcie wieloryba oraz samochodu.

Przedział wiekowy 1-12 lat.

Wymiary: 38x98cm; całkowita wysokość 66cm, wysokość swobodnego upadku 50cm.

4.6.2 Mała architektura

Ławka z oparciem 5 szt.

Część konstrukcyjna żeliwna, lamele z drewna sosnowego.

Fundament prefabrykowany, mocowanie zgodnie z wytycznymi MZUK.

Ławki zapewnia MZUK. Dostawa i montaż w gestii wykonawcy.

Stojaki na rowery 3 szt.

Stalowa konstrukcja, stal cynkowana, malowana proszkowo RAL 7016; łączniki ze stali nierdzewnej

Mocowanie do prefabrykowanego fundamentu; wymiary nie mogą się różnić od podanych o więcej niż 5%

Kosze na śmieci 2 szt.

Fundament prefabrykowany, mocowanie zgodnie z wytycznymi MZUK.

Kosze zapewnia MZUK. Dostawa i montaż w gestii wykonawcy.

Tablica informacyjna i regulamin obiektu 1 szt.

Tablica informacyjna z regulaminem placu, danymi zarządcy, producenta, telefonami alarmowymi itp. Wymiary: wysokość 180cm, szerokość 5cm, długość 50cm. Konstrukcja nośna wykonana z rury stalowej o średnicy 48,3mm i grubości ścianki 3,2mm. Blacha z informacjami grubości 1mm o wymiarach 50 x 70cm. Wszystkie elementy metalowe poddane obróbce strumieniowo-ściernej, a następnie malowane proszkowo podkładem cynkowym oraz farbą proszkową poliestrową odporną na warunki atmosferyczne i promienie UV.

4.7 Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu

Projektowana rozbudowa placu zabaw nie ingeruje w istniejącą infrastrukturę.

Nie projektuje się nowych elementów wymagających rozbudowy lub podłączenia do istniejącej infrastruktury.

4.8 Roboty ziemne

Brak robót ziemnych.

4.9 Ochrona istniejącego drzewostanu

4.9.1 Wykonywanie prac ziemnych w obrębie bryły korzeniowej

Prace ziemne wykonywane w obrębie bryły korzeniowej drzew nieusuwanym należy wykonywać ręcznie z zachowaniem podstawowych zasad ostrożności:

- nie należy wykonywać wykopów w obrębie rzutu korony lub jeżeli to niemożliwe wówczas w odległości mniejszej niż 0.7 m od pni drzew
- nie należy odcinać korzeni szkieletowych odpowiedzialnych za statykę drzewa
- ograniczanie (przycinanie) korzeni należy wykonać ostrymi narzędziami
- niedopuszczalne jest rwanie i miażdżenie systemów korzeniowych
- nie należy nadsypywać bryły korzeniowej
- nie składować materiałów budowlanych w obrębie rzutu korony

4.9.2 Ochrona pni i systemów korzeniowych drzew

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy zabezpieczyć drzewa narażone na uszkodzenia na terenie budowy.

Oszalowanie pni

Realizowane jest przez obłożenie powierzchni pni deskami sosnowymi o grubości min. 20 mm. Pień należy oszalować do wysokości osadzenia pierwszych gałęzi (jeśli nie jest to możliwe min. wysokość wynosi 1,7 m). Dół desek powinien opierać się na podłożu lub być nim obsypany. Dodatkowo powierzchnię pnia (bezpośrednio pod szalunkiem) można zabezpieczyć matami słomianymi. Deski powinny do siebie ściśle przylegać, a przy ich mocowaniu należy uważać na nabiegi korzeniowe znajdujące się u podstawy pnia. Ułożenie desek należy wzmocnić przez zastosowanie min. 3 stalowych lub aluminiowych opasek założonych w odległości 40–60 cm. Należy pamiętać, iż stosowane materiały muszą zabezpieczać przed urazami mechanicznymi spowodowanymi np. przez sprzęt budowlany, dlatego muszą być stosunkowo wytrzymałe.

Zapobieganie zmianom areacji systemu korzeniowego wywołanym nadmiernym ubiciem podłoża

Jeśli obsługa komunikacyjna prac wypada w strefie korzeniowej drzew należy obszar przeznaczony na ten cel przykryć płytami stalowymi lub zbrojonymi betonowymi, aby uniknąć ubicia podłoża. Ich grubość musi być dostosowana do spodziewanych obciążeń. Obszar ruchu pojazdu nie powinien jednak podchodzić zbyt blisko pni drzew. Nie powinien wchodzić w strefę ryzyka korzeni, zależną od wielkości i gatunku drzewa.

Zapobieganie zanieczyszczeniu podłoża przez odpady z budowy

Materiały wykorzystywane w trakcie budowy, takie jak: cement, kruszywa, paliwa, lepiszcze itp. należy składować co najmniej 10 m od pni drzew. Szczególnie niebezpieczne są materiały sypkie, wyplukiwane przez deszcze w głąb podłoża.

Nie należy dopuścić do składowania stali i ciężkich elementów konstrukcyjnych w strefie korzeniowej, gdyż niekiedy może to prowadzić do zniszczenia korzeni znajdujących się w przy powierzchni.

Należy unikać wlewania wody z oczyszczania terenu prac w obrębie strefy korzeniowej drzew.

5 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI – stan projektowany

Działka 2108/4	m ²	%
Powierzchnia całkowita	14 896	100
Powierzchnia zabudowy	1 565	10,5
Powierzchnia utwardzona	5 814	39
Powierzchnia biologicznie czynna	7 517	50.5

6 WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków.

Inwestycja nie wymaga zapotrzebowania na wodę, jak również nie jest związana z powstawaniem ścieków.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Przewidywane do realizacji obiekty nie będą źródłami emisji zanieczyszczeń gazowych, mikrobiologicznych czy też substancji zapachowo-czynnych (odorów).

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Podczas wykonawstwa robót powstaną odpady w postaci mas ziemnych.

Odpady (oprócz mas ziemnych) powinny być gromadzone na terenie budowy selektywnie w specjalnie do tego celu przygotowanych miejscach. Ziemia z wykopów winna być składowana w wyznaczonym miejscu, z rozbiem na ziemię urodzajną i pozostałą, wykorzystywaną do prac budowlanych lub wywiezioną. Sposób zagospodarowania tych odpadów powinien być zgodny z zapisami ustawy o odpadach.

d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń

Projekt nie przewiduje do realizacji obiektów będących na etapie eksploatacji znaczącym źródłem emisji hałasu do środowiska, czy też obiektów emitujących promieniowanie jonizujące czy też pole elektromagnetyczne.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Przewidziane przekształcenia rzeźby terenu polegające na wykonaniu wykopów nie pociągną za sobą zmian w postaci zachwiania równowagi przyrodniczej w środowisku lokalnym, a tym samym i na większym obszarze. Zakres inwestycji nie przewiduje realizacji obiektów, które mogłyby zarówno w fazie wykonawstwa, jak i eksploatacji wpływać negatywnie na wody podziemne czy też powierzchniowe.

Inwestycja nie będzie wywierać negatywnego oddziaływania na żaden z komponentów środowiska zarówno w fazie realizacji jak i późniejszej eksploatacji, zatem z pewnością możliwe jest wykonanie przewidzianych do realizacji obiektów i ich funkcjonowanie z gwarancją dotrzymania wymagań i norm określonych w przepisach ochrony środowiska.

UWAGI KOŃCOWE:

Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

Wszelkie zmiany w projekcie winny być uzgodnione oraz uzyskać akceptację Projektanta. Wszelkie zmiany wprowadzone poza tym trybem zwalniają Projektanta z wszelkiej odpowiedzialności.

Do wykonania robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania przez Instytut Techniki Budowlanej.

Wszelkie niejasności wynikłe w trakcie budowy należy rozstrzygnąć z projektantami – zachować formę pisemną.

mgr inż. arch. Katarzyna Herman

7 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Opis techniczny został sporządzony według Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

7.1 Zakres robót

Zamierzenie budowlane obejmuje:

- Wymianę i budowę nawierzchni
- Montaż elementów małej architektury
- Demontaż i montaż ogrodzenia

W zakresie robót wymienić można w kolejności:

- roboty ziemne,
- roboty betonowe,
- roboty montażowe.

7.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na przedmiotowej działce znajduje się budynek krytej pływalni, plac zabaw, siłownia zewnętrzna, boisko oraz alejki piesze.

7.3 Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia.

Nie dotyczy

7.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Zagrożeniem przy realizacji robót budowlanych będzie:

- ruch samochodów przywożących elementy do montażu i wywożących ziemię i odpady budowlane,
- transport poziomy materiałów,

7.5 Instruktaże pracowników.

W zakresie szkoleń instruktażowych z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy należy ująć następujące elementy:

- instruktaże stanowiskowe informujące o możliwościach zagrożenia i sposobach postępowania w przypadku ich wystąpienia-przeprowadza kierownik robót zgodnie z opracowanym planem BIOZ uwzględniającym branżową specyfikę prowadzenia robót,
- zwrócenie uwagi na konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej i zbiorowej (tj. odzież ochronna, obuwie robocze, kaski ochronne, ochrony słuchu i wzroku, maski przeciwpyłowe, okulary ochronne, rękawice ochronne, szelki bezpieczeństwa itp.)
- pracownicy powinni mieć odpowiednie uprawnienia do prowadzenia przez nich prac świadczące o ich przeszkoleniu.
- podwykonawcy branżowi, przeprowadzają instruktaże uwzględniające specyficzne zagrożenia BHP –wg własnych planów BIOZ.

Wszystkie roboty budowlane prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

7.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające powstawaniu niebezpieczeństw.

Należy zapewnić następujące elementy:

- ogrodzenie terenu budowy (brak dostępu dla osób postronnych i nieupoważnionych)
- wyznaczyć strefy prowadzenia robót przez zastosowanie taśm BHP ostrzegawczych i umieszczenie tablic ostrzegawczych
- budowę wyposażyć w gaśnice
- zapewnić pracownikom budowy apteczki pomocy lekarskiej wraz z instrukcją udzielenia pierwszej pomocy w miejscach łatwo dostępnych
- miejsce zlokalizowania apteczki oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami, a podległym pracownikom przekazać informację o tej lokalizacji na szkoleniu BHP
- w pomieszczeniu z telefonem umieścić karty z telefonami alarmowymi

- wyposażyć wszystkich pracowników w środki ochrony indywidualnej zgodnie z obowiązującymi przepisami takimi jak ubrania ochronne, kaski, pasy i szelki bezpieczeństwa jeżeli będzie to konieczne
- prace szczególnie niebezpieczne prowadzić pod odpowiednim nadzorem
- pracownik wykonujący prace szczególnie niebezpieczne winien być przez cały czas asekurowany przez innego pracownika.

Zwracam uwagę na konieczność zorganizowania placu budowy w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowania i składowania materiałów budowlanych.

mgr inż. arch. Katarzyna Herman