

OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERNU

Spis treści:

1. DANE OGÓLNE

- 1.1. Przedmiot inwestycji
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Inwestor i adres inwestycji

2. ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

- 3.1. Lokalizacja
- 3.2. Stan aktualny
- 3.3. Istniejąca infrastruktura
- 3.4. Ukształtowanie terenu.
- 3.5. Inwentaryzacja Szaty Roślinnej I Gospodarka Drzewostanem
- 3.6. Warunki gruntowe

3.7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- 4.1. Ciągi komunikacyjne
- 4.2. Place rekreacyjne i elementy małej architektury
 - 4.2.1. Ławki, kosze na śmieci, stojaki rowerowe
 - 4.2.2. Siłownia terenowa.
 - 4.2.3. Wybieg dla psów
 - 4.2.4. Place zabaw
 - 4.2.5. Tablice regulaminowe i tablice informacyjne

4.3. Ukształtowanie terenu

5. PRACE W OBRĘBIE ISTNIEJĄCYCH SIECI

6. PROJEKT SZATY ROŚLINNEJ

- 6.1. Wymagania dotyczące sadzenia drzew liściastych i iglastych.
- 6.2. Uwagi do procesu nasadzenia drzew
- 6.3. Palikowanie drzew
- 6.4. Sadzenie krzewów liściastych.
- 6.5. Pielęgnacja nowych nasadzeń.

7. OŚWIETLENIE TERENU

8. OBSZAR ODDZIAŁOWANIA

9. OCHRONA KONSERWATORSKA I ARCHEOLOGICZNA

10. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

11. DOPUSZCZALNE ZMIANY W PROJEKCIE

12. INFORMACJA NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

UWAGA: PROJEKT JEST REWIZJĄ PROJEKTU WYKONAWCZEGO, ZMIANY OBEJMUJĄ CZTERECH URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH OZNACZONYCH JAKO Z2, Z2 DODATEK, Z4, Z8. POZOSTAŁE ELEMENTY PROJEKTU POZOSTAJĄ BEZ ZMIAN.

OZNACZENIA TEKSTU :

Kolorem zaznaczono zmiany związane z wymiarami urządzeń w opisie w stosunku do projektu wykonawczego przekazanego Inwestorowi w dniu 25.09.2015.

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest zagospodarowanie i ukształtowanie terenu wzdłuż ul. Królewskiej od ul. Wilanowskiej do ul. Charkowskiej pod nazwą: *"Park Jedności – zagospodarowanie terenu zieleni położonej wzdłuż ul. Królewskiej we Wrocławiu. Stworzenie miejsca odpoczynku i rekreacji mieszkańców Zakrzowa – Etap I"*

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę projektu zagospodarowania stanowi:

- decyzja o warunkach zabudowy nr 3001/2015 z dnia 17-06-2015 wydana na rzecz Zarządu Zieleni Miejskiej we Wrocławiu.
- inwentaryzacja zieleni opracowana przez mgr. inż. arch. Tatianę Nowosad
- warunki techniczne
- mapa do celów projektowych
- wytyczne inwestora, koncepcja programowo-przestrzenna
- obowiązujące przepisy budowlane i normy.

1.3. Inwestor i adres inwestycji

Inwestor:

Gmina Wrocław – Zarząd Zieleni Miejskiej we Wrocławiu.

Adres inwestycji:

Teren wzdłuż ul. Królewskiej od ul. Wilanowskiej do ul. Charkowskiej, dz. nr 30/8, 30/11, 30/12, 58/10, 58/11, 58/13, 80/1, 114/1, 114/2 AM-18 obręb Zakrzów oraz dz. nr. 4/9, 10/3, 19/11, 19/13, 19/14, 20/7, 20/9, 20/11, 52/1, CZ.86/1 AM-20 obręb Zakrzów

2. ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE

Zamierzenie inwestycyjne ujęte w niniejszym projekcie obejmuje zagospodarowanie terenu wraz z następującymi obiektami małej architektury i pracami budowlanymi:

- ławki tradycyjne i młodzieżowe
- kosze na śmieci

- urządzenia siłowni terenowej wraz z montażem osprzętu,
- urządzenia wybiegu dla psów wraz z montażem osprzętu,
- ławki żelbetowe prefabrykowane (beton architektoniczny),
- układ ścieżek żwirowych,
- podziemne instalacje kablowe oświetlenia terenu, wraz z masztami oświetlenia terenu,
- budowa skweru z nawierzchni z płyt betonowych
- budowa placów zabaw wraz z montażem wyposażenia i ogrodzeniem
- ukształtowanie terenów zielonych na terenie rodzimym wraz z nasadzeniami roślinności

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

3.1. Lokalizacja

Teren inwestycji znajduje się wzdłuż ul. Królewskiej od ul. Wileńskiej do ul. Charkowskiej, na osiedlu Zakrzów we Wrocławiu.

3.2. Stan aktualny

Dotychczas teren był wykorzystywany jako skwer miejski, na terenie znajdują się niezabudowane tereny zielone z nieutwardzonymi ścieżkami pieszymi. Na terenie znajdują się drzewa wykazane w inwentaryzacji zieleni. Od strony południowo-wschodniej teren sąsiaduje z ulicą Królewską i zabudową wielorodzinną Spółdzielni Mieszkaniowej im. Jana III Sobieskiego we Wrocławiu, od strony południowej teren graniczy z parkingiem i ul. Wilanowską. Wzdłuż północno-wschodniej strony przedmiotowy teren graniczy z zabudową jednorodzinną szeregową. Od strony północnej znajdują się ul. Charkowska i tereny zielone.

3.3. Istniejąca infrastruktura.

Obecnie teren inwestycji jest niezabudowany obiektami kubaturowymi, w obszarze inwestycji znajdują się istniejące sieci gazowe g150, sieć kanalizacji sanitarnej ks600, ks300, ks250 i deszczowej kd1400, kd300, unieczynniona sieć ciepłownicza c2x250, sieć telekomunikacyjna oraz fragment oświetlenia ulicy Charkowskiej i ulicy Kurskiej.

3.4. Ukształtowanie terenu

Teren przyszłego parku jest prawie płaski z lekkim wznoszeniem w kierunku północnym, o rzędnych geodezyjnych od 122,5 m n.p.m. przy ul. Wilanowskiej do 124,0m n.p.m. przy ul. Charkowskiej. Teren poprzecinany jest nieutwardzonymi ścieżkami wydeptanymi przez mieszkańców.

3.5. Inwentaryzacja Szaty Roślinnej i Gospodarka Drzewostanem

Niniejszy projekt ingeruje w istniejące zagospodarowanie w niewielkim stopniu. Istniejąca zieleń w większości zostaje zachowana. Planuje się przede wszystkim zabiegi pielęgnacyjne dotyczące istniejącej zieleni oraz nowe nasadzenia uzupełniające.

Na podstawie przeprowadzonych badań terenowych oraz inwentaryzacji dendrologicznej opracowano inwentaryzację zieleni w obrysie działek inwestycji oraz w obszarze spodziewanego wpływu projektowanej inwestycji na istniejącą roślinność. W projekcie wskazuje się drzewa kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu oraz drzewa w złym stanie. Rośliny te przeznacza się do usunięcia. Przed przystąpieniem do prac inwestor wystąpi o wydanie decyzji zezwalającej na usunięcie wskazanych drzew i krzewów.

Do wycinki sanitarnej zakwalifikowano następujące drzewa:

Nr na mapie	Nazwa	Obwód pnia [cm]	Średnica korony [m]	Uwagi
211.	Wierzba mandżurska	2 pnie x 50,72	4,0	Rozwidlenie na wys. 0,4m , w miejscu rozwidlenia ubytek , wypróchnienie, do wycinki sanitarnej
229.	Wierzba biała	2 pnie x 210, 113	10,0	Przewodnik o obw. 210 cm wyłamany u podstawy na 50%, pochylony 25°. Przewodnik o obw. 113 cm wypalony u podstawy pnia, pochylony 35°, usychający wierzchołek. do wycinki sanitarnej
233.	Wierzba biała	2 pnie x 73, 82	5,0	Na pniu o obw. 82 cm na wys. 60 cm wgłębny ubytek, pień o obw. 73 cm pochylony 20°, na wys. 60 cm wyłamany konar , odrosty do wycinki sanitarnej
238.	Jabłoń domowa	80	6,0	Jemiola do wycinki sanitarnej
239.	Wierzba biała	7 pni x 87, 118, 70, 80, 140, 154, 120	13,0	Drzewo wielopienne, odrosty korzeniowe, liczne stanowiska jemioly do wycinki sanitarnej
243.	Wierzba szara	28 pnie 35, 18, 27 - 9	12	Krzew usychający , liczne wypróchnienia na pniach do wycinki sanitarnej
244.	Wierzba szara	28-9	3,2	Krzew wielopienne, liczne odrosty do wycinki sanitarnej
342.	Robinia biała	4 pni x 22, 27, 17, 16	1,5	Odwartwienie kory na pniu, drzewo usychające do wycinki sanitarnej
346.	Wierzba płacząca	2 pnie x 51, 30	4,0	Na przewodniku o obw. 20 cm mechaniczne uszkodzenie i brak kory u podstawy pnia, P-25% do wycinki sanitarnej
351.	Klon pospolity	2 pnie x 30, 19	2,0	Drzewo usychające do wycinki sanitarnej
359.	Robinia biała	7 pni x 64, 36, 20, 43, 50, 57, 30	7,7	Drzewo rozłożyste, Stanowiska jemioly, P-40%, odrosty korzeniowe do wycinki sanitarnej
372.	Wierzba biała	5 pni x 38, 38, 35, 20,20	7,0	Drzewo o małych walorach estetycznych do wycinki sanitarnej
376.	Wierzba szara	18- 28	7,0	Krzew wielopienne do wycinki sanitarnej
377.	Wierzba szara	18- 28	10,0	Krzew wielopienne do wycinki sanitarnej
414.	Robinia biała	54	54	Brak kory na pniu, drzewo usychające, pień pochylony do wycinki sanitarnej

Drzewa kolidujące z planowanym zamierzeniem inwestycyjnym:

Nr na mapie	Nazwa	Obwód pnia [cm]	Średnica korony [m]	Uwagi
206	Świerk pospolity	15	1,8	do usunięcia
207.	Świerk pospolity	19	1,5	do usunięcia
248.	Żywotnik zachodni Woodwardii		1,0	Krzew podkrzesany od dołu do usunięcia
290.	Jesion wyniosły	21	4	do usunięcia
312.	Robinia biała	31	3,5	do usunięcia
313.	Jarząb pospolity	34	3,5	Rozwidlenie na wys. 1,35 do usunięcia
314.	Sosna pospolita	38	3,5	P-10% do usunięcia

WYBRANE ZALECENIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCYCH DRZEW

(włączonych do nowej kompozycji projektowanego terenu)

Wszelkie prace budowlane związane z budową ścieżek i placów, czy też wykonaniem wykopów, stanowią czynniki zagrażające ogólnej kondycji zdrowotnej drzew rosnących w obrębie terenu danej inwestycji. Zagrożenie to wzrasta wraz z wiekiem drzew oraz stopniem mechanizacji prowadzonych prac. Wskutek poruszania się ciężkiego sprzętu i niewłaściwego składowania materiałów budowlanych, drzewa mogą ulec uszkodzeniom, co prowadzi do obniżenia ich odporności na działanie niekorzystnych czynników (np. patogenów) i w konsekwencji prowadzi do ich zamierania.

Odpowiednie zabezpieczenie drzew, wybór właściwych metod wykonywania prac inżynierskich, a także odpowiedni dla drzew pod względem fizjologicznym wybór terminów wykonania prac, w dużym stopniu zmniejsza ryzyko w/w zagrożeń.

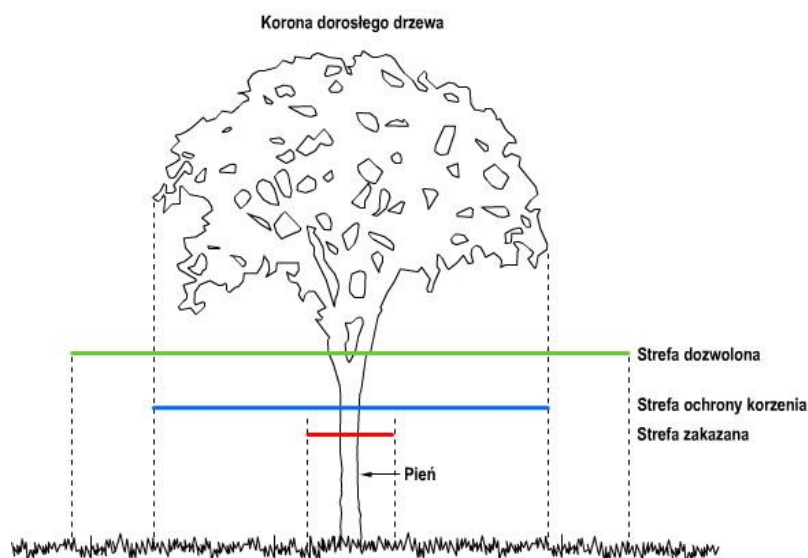
ZABEZPIECZANIE SYSTEMU KORZENIOWEGO

Skutkiem stosowania ciężkiego sprzętu przy pracach budowlanych, jest nadmierne zagęszczenie gleby w obrębie systemu korzeniowego, prowadzi to do zmian nie tylko w obrębie struktury gleby lecz również jej właściwości fizycznych. Zmiany te polegają przede wszystkim na zmniejszeniu przestworów między gruzełkami gleby i wytworzeniu się niekorzystnych warunków powietrznych (tlenowych), prowadząc tym samym do gorszego natlenienia korzeni.

Należy zatem w trakcie realizacji wszelkich prac budowlanych, unikać zagęszczania gleby wokół drzew.

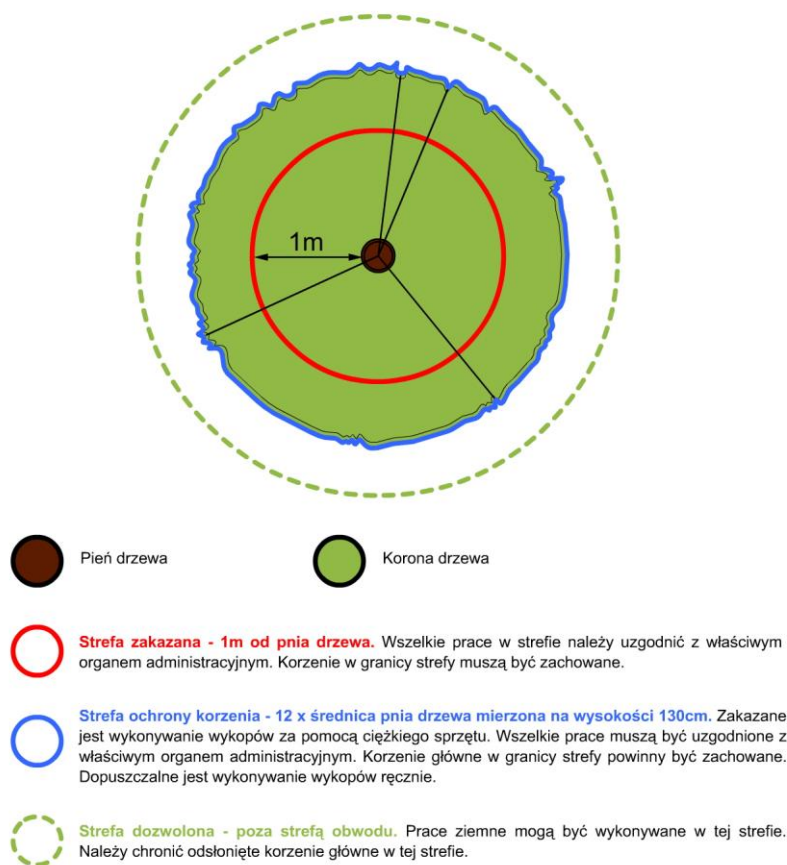
Zgodnie z zaleceniami chirurgii drzew, w celu pełnej ochrony drzew, wszelkie prace ziemne w zasięgu rzutu korony (plus 1m), powinny być wykonywane ręcznie. Ponieważ warunek ten jest w praktyce budowlanej często niemożliwy do spełnienia, konieczne jest podjęcie działań mających na celu ochronę kondycji zdrowotnej drzew.

Bezwzględnie należy wówczas przestrzegać zasady ograniczonej interwencji w zasięgu strefy warunkowo naruszalnej oraz całkowity brak ingerencji w system korzeniowy w zasięgu strefy nienaruszalnej. W przypadku napotkania korzeni centralnych, korzenie należy zachować, a kabel poprowadzić pod spodem.



METODYKA WYZNACZANIA STREF OCHRONY KORZENI

STREFA OCHRONY KORZENIA



- nie należy dopuszczać do poruszania się i parkowania ciężkich pojazdów mechanicznych bezpośrednio pod koronami drzew;
- nie należy magazynować żadnych materiałów budowlanych, np. kruszywa, gruntów nakładowych pod koronami drzew;
- należy unikać zmian poziomu gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie drzewa. Każda zmiana poziomu gruntu prowadzi do niekorzystnych zmian w obrębie systemu korzeniowego lub szyi korzeniowej
 - obniżenie terenu prowadzi do odsłonięcia korzeni i ich przesuszania oraz narażenia ich na uszkodzenia mechaniczne
 - podniesienie terenu (zasypanie pnia drzewa) prowadzi do pogorszenia warunków tlenowych w obrębie szyi korzeniowej.

Dlatego wszelkie konieczne tego typu zmiany należy prowadzić w dalszej odległości od drzewa, odpowiednio profilując teren tak, aby przy samym drzewie poziom gruntu pozostał bez zmian.

ZABEZPIECZANIE PNI

W przypadku prowadzenia prac ziemnych w sąsiedztwie pojedynczych, starych okazów drzew lub drzew rosnących szpalerze, należy zapewnić ochronę pni drzew za pomocą desek.

PRZYGOTOWANIE TERENU I ROŚLIN

Zaleca się przed rozpoczęciem prac ziemnych, przeprowadzenie wizji terenowej mającej na celu ocenę ewentualnej kolizji najniższych położonych konarów drzew (rosnących wzdłuż linii planowanych wykopów) z poruszającym się sprzętem mechanicznym. W przypadku zaistniałej kolizji należy przeprowadzić zabiegi redukujące w obrębie korony zgodnie z obowiązującymi zasadami sztuki ogrodowej, po wcześniejszym zgłoszeniu Zleceniodawcy i pod nadzorem osoby wykwalifikowanej.

Po zakończeniu robót należy wykonać:

- Demontaż zabezpieczenia drzewa
- Po przykryciu wykopu glebą urodzajną należy obficie nawodnić górną warstwę gleby (30cm gleby) występującą w obrysie korony.
- W okresie suszy należy w ciągu 1 sezonu wegetacyjnego po zakończeniu budowy drzewa systematycznie podlewać.

DODATKOWE SZCZEGÓŁOWE WYTYCZNE DLA WYKONAWCY

- Wykonawca ma obowiązek przed przystąpieniem do realizacji prac na terenie budowy wykonać właściwe zabezpieczenia zieleni istniejącej – wyznaczyć i ogrodzić strefy ochrony systemu korzeniowego drzew zachowanych na terenie.
- Wykonawca ma obowiązek w formie pisemnej i graficznej przedstawić Zleceniodawcy lokalizację stref składowania materiałów budowlanych. Przed rozpoczęciem prac strefy składowania materiałów budowlanych muszą być w terenie wydzielone np. za pomocą taśmy lub siatki.
- Zobowiązuje się Wykonawcę do wcześniejszego określenia stref prac ręcznych wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie drzew.
- Zobowiązuje się głównego Wykonawcę do przeprowadzenia szkolenia podwykonawców - w zakresie obowiązujących zasad ochrony drzew i systemów korzeniowych na terenie prowadzonej inwestycji według powyższej instrukcji.

3.6. Warunki gruntowe

Na terenie inwestycji pod warstwą nasypów niekontrolowanych stwierdzono występowanie piasków średnich, piasków średnich ze żwirem, piasków grubych oraz pospółek w stanie średnio zagęszczonym w stopniu zagęszczenia $I_D=0,50$. Miejscowo rozpoznano twardoplastyczne gliny piaszczyste zwięzłe o stopniu $I_L=0,06$.

Nasypy niekontrolowane po wykorytowaniu, odpowiednim dogęszczaniu oraz wykonaniu kontrolnych badań nośności, mogą stanowić podłoże pod warstwy konstrukcyjne dla ciągów pieszych i terenów rekreacyjnych. Grunty sypkie o stopniu zagęszczenia $I_D=0,50$ charakteryzują się dobrymi parametrami wytrzymałościowymi i nadają się do bezpośredniego posadowienia obiektów budowlanych.

3.7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

powierzchnia terenu objęta zakresem opracowania (z wyłączeniem pasa ul. Charkowskiej i ul. Kurskiej)	16 917 m²
w tym rezerwa od ciąg pieszo-rowerowy	2 281 m ²
powierzchnia ścieżek żwirowych	2 106 m²
w tym pow. z kostki betonowej (miejscowo)	210 m ²
pow. placu żwirowego pod urządzenia siłowni terenowej	108 m²
pow. placu pod place zabaw	1 019 m²
w tym pow. nawierzchni bezpiecznej placu zabaw UniSoft EPDM	862 m ²
w tym kost. betonowa pod ławki	39 m ²
pozostałe, w tym pow. pod drzewa, piaskownice, kraty dog-stop, krawężniki	118 m ²
pow. placu pod wybieg dla psów	716 m²
w tym pow. żwirowa	689 m ²
w tym kost. betonowa pod ławki	27 m ²
pow. placu dla seniorów z kostki betonowej	130 m²

powierzchnie trawiaste

12 838 m²

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1. Ciągi komunikacyjne

bez zmian

Nawierzchnia przepuszczalna ścieżki żwirowej:

- warstwa ścieralna nawierzchni z kruszywa kamiennego 0,8 mm o gr. 3 cm
- warstwa dynamiczna z kruszywa kamiennego 0,16 mm o gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego - tłuczeń kamienny 0-31,5 mm o gr. warstwy 12 cm
- podsypka piaskowa o gr. 5 - 10 cm

Nawierzchnia nieprzepuszczalna ścieżki żwirowej (miejscowe utwardzenia z kostki betonowej):

- płyta chodnikowa betonowa 50cm x 50cm gr.6cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr.3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego - tłuczeń kamienny 0-31,5 mm o gr. warstwy 12 cm
- podsypka piaskowa o gr. 5 - 10 cm

Nawierzchnię ścieżek należy wykonać z odpowiednim pochyleniem poprzecznym jedno lub dwustronnym umożliwiającym naturalny spływ wody. Nieprojektuje się sieci odwodnienia powierzchni utwardzonych.

4.2. Place rekreacyjne i elementy małej architektury

Place zabaw dla dzieci

Zaprojektowano układ kolorystyczny i układ nawierzchni dla placów wykonanych w technologii nawierzchni bezpiecznych UniSoft EPDM . Przy doborze kolorystyki podano kolory w palecie RAL.

4.2.1. Ławki, kosze na śmieci, stojaki rowerowe

bez zmian

4.2.2. Siłownia terenowa.

bez zmian

4.2.3. Wybieg dla psów

bez zmian

4.2.3. Place wzdłuż głównego ciągu

bez zmian

4.2.4. Place zabaw

Zaprojektowano dwa place zabaw, ogrodzony dla dzieci młodszych i nieogrodzony dla dzieci starszych. Plac zabaw ogrodzony wyposażony w furtki i kratki typu stop-dog. Ogrodzenie panelowe z siatki zgrzewanej wys. 1,3m i furtki o świetle przejścia min.90cm. W przypadku paneli z siatki zgrzewanej montaż należy przeprowadzić w sposób zabezpieczający wystające elementy ogrodzenia mogące stwarzać zagrożenie lub stosować panele bez wystających elementów. Montaż słupków min. 0,5 m od istniejących sieci gazowych.

Wszystkie urządzenia wyposażenia placu zabaw muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1176:2009.

Należy dostosować wszystkie urządzenia do mocowania na terenie o spadku 1,5%-2% oraz zachować strefy bezpieczeństwa przewidziane przez producenta.

Przy wejściach do placów zabaw należy zamontować tablice regulaminowe informujące o sposobie jego wykorzystania i przestrzeganiu zasad bezpiecznego użytkowania placów zabaw.

WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW DLA DZIECI STARSZYCH:

Z1 - karuzela obrotowa duża szt.1

wymiary: śr. 2,06 m

strefa bezpieczeństwa: śr. 6,06 m

wysokość całkowita: 0,6 m

wysokość siedziska: 0,6 m

wysokość swobodnego upadku: 1,0 m

przedział wiekowy: 6-15

konstrukcja nośna stalowa ocynkowana, siedzisko tworzywo, oś obrotu nachylona

Z2 - piramida linowa duża szt.1

wymiary: 12,50 x 12,50 m

strefa bezpieczeństwa: śr. 14,5 m²

wysokość całkowita: 8,0 m

strefa bezpieczeństwa: śr. 14,5 m

wysokość swobodnego upadku: 2,0 m

przedział wiekowy: 5-14

konstrukcja: nośna stalowa ocynkowana, liny stalowe z opłotem z włókna

skład urządzenia: 8 ścian wspinaczkowych, szyb linowy, 3 poziomy poprzeczne

Z2 – zjeżdżalnia (rozszerzenie piramidy linowej) szt.1

wymiary: 13,0 x 4,0 m

strefa bezpieczeństwa: 49,5m²

wysokość całkowita: 6,3 m

wysokość swobodnego upadku: 2,0 m

przedział wiekowy: 5-14

konstrukcja stalowa ocynkowana, zjeżdżalnia z polietylenu, liny stalowe z opłotem z włókna poliamidowego, wypełnienia płyty HPL

Z3 - drzewo linowe szt.1

wymiary: śr. 8,0 m

strefa bezpieczeństwa: śr. 11,0 m

wysokość całkowita: 6,0 m

wysokość swobodnego upadku: 2,8m

przedział wiekowy: 5-14

konstrukcja: nośna stalowa ocynkowana, elementy drewniane lakierowane, liny stalowe z opłotem z włókna

skład urządzenia: 4 kosze linowe, 2 siatki wspinaczkowe, 5 sznurów wspinaczkowych, 2 kominy wspinaczkowe

Z4 - huśtawka podwójna szt.1

wymiary: 5,05 x 2,3m

strefa bezpieczeństwa: 4,20 x 6,3 m

wysokość całkowita: 2,2m

wysokość swobodnego upadku: 1,3m

przedział wiekowy: 1-14

konstrukcja stalowa ocynkowana, siedzisko z wkładki stalowej pokryte gumą EPDM, jedno z siedzisk typu kosz linowy, zawiesia z łańcuchów z stali nierdzewnej

Z5 - huśtawka pojedyncza przystosowana dla osób niepełnosprawnych szt.1

wymiary: 3,0 x 0,6 m

strefa bezpieczeństwa: 2,10 x 7,4 m

wysokość całkowita: 2,0 m

wysokość swobodnego upadku: 1,3m

przedział wiekowy: 1-14, przystosowane dla dzieci NPS

konstrukcja stalowa ocynkowana, oparcie z rur stalowych w oplocie lin z tworzywa, siedzisko z gumy zbrojonej tkaniną, wymiary siedziska 0,8 x 1,05 x 0,8 m

Z6 - karuzela obrotowa mała szt.1

wymiary: śr. 0,55 m

strefa bezpieczeństwa: śr. 4,2 m

wysokość całkowita: 0,61 m

wysokość siedziska: 0,46 cm

wysokość swobodnego upadku: 0,46 cm

przedział wiekowy: 4-12

konstrukcja nośna stalowa ocynkowana, siedzisko tworzywo, oś obrotu nachylona

Na terenie placu dla dzieci starszych zaprojektowano ławki tradycyjne i ławki młodzieżowe, pod ławkami wykonano miejscowe utwardzenie z kostki betonowej.

Zaprojektowano układ kolorystyczny i układ nawierzchni dla placów wykonanych w technologii nawierzchni bezpiecznych UniSoft EPDM . Przy doborze kolorystyki podano kolory w palecie RAL i np wykonawcy Uniplaygrounds.

Układ nawierzchni dla placów zabaw:

N2' nawierzchnia bezpieczna placu zabaw UniSoft EPDM w strefach bezpieczeństwa urządzeń Z2, Z3 wg rysunków architektury

- 1.50cm warstwa właściwa - nawierzchnia bezpieczna UniSoft EPDM
- 10.50cm warstwa amortyzująca - nawierzchnia SBR
- 1.00cm podsypka kamienna (kliniec) frakcja 2-8mm
- 25.00cm kruszywo łamane (tłuczeń) frakcja 0-31,5mm
- 10.00cm podsypka piaskowa
- grunt rodzimy

N2" nawierzchnia bezpieczna placu zabaw UniSoft EPDM na pozostałej powierzchni placów zabaw wg rysunków architektury

- 1.50cm warstwa właściwa - nawierzchnia bezpieczna UniSoft EPDM
- 2.50cm warstwa amortyzująca - nawierzchnia SBR
- 1.00cm podsypka kamienna (kliniec) frakcja 2-8mm
- 25.00cm kruszywo łamane (tłuczeń) frakcja 0-31,5mm
- 10.00cm podsypka piaskowa
- grunt rodzimy

Nawierzchnie przeznaczone na place zabaw dla dzieci mają odpowiadać warunkom bezpieczeństwa

z najwyższych jakości materiałów zapewniające komfort podczas korzystania podczas rekreacji, zgodnie z normą PN-EN 1177: 2009, PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009.

WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW DLA DZIECI MŁODSZYCH:

Z7 - zestaw integracyjny szt.1

wymiary: 9,75 x 11,85 m

strefa bezpieczeństwa: 11,25 x 13,30 m

wysokość całkowita: 4,4 m

wysokość swobodnego upadku: 1,36 m

przedział wiekowy: 3-12, przystosowane dla dzieci NPS

skład urządzenia: balkoniki, drabinka pionowa, gra integracyjna, mostek łukowy, podjazd, schodki wejściowe, tablica rysunkowa, tam-tam, tunel linowy ukośny, wieża bez dachu, 3 wieże z dachem, zjeżdżalnia
materiały: konstrukcja stalowa ocynkowana, malowana proszkowo, elementy konstrukcyjne drewniane z drewna klejonego impregnowanego, ślizg z stali nierdzewnej, podesty i schody z drewna impregnowanego frezowanego antypoślizgowe, elementy połaciowe z płyty HPDE, liny polipropylowe wieloopłotowe z rdzeniem stalowym,

Z8 - huśtawka podwójna szt.1

wymiary: 3,8 x 2,3 m

strefa bezpieczeństwa: 3,1x 6,3 m

wysokość całkowita: 2,2m

wysokość swobodnego upadku: 1,3m

przedział wiekowy: 1-14

konstrukcja stalowa ocynkowana, siedzisko z wkładki stalowej pokryte gumą EPDM, jedno z siedzisk z pałąkiem ochronnym, zawiesia z łańcuchów z stali nierdzewnej

Z9 - karuzla obrotowa szt.1

wymiary: śr. 1,35 m

strefa bezpieczeństwa: śr. 5,35 m

wysokość całkowita: 0,80 m

wysokość siedziska: 0,47 m

wysokość swobodnego upadku: 0,47 m

przedział wiekowy: 3-12

konstrukcja z stali zabezpieczonej antykorozyjnie, podest i siedzisko płyta HPDE

Z10 – huśtawka kiwak szt.1

wymiary: 0,45 x 0,8 m

strefa bezpieczeństwa: 3,45 x 3,8 m

wysokość całkowita: 0,85 m

wysokość siedziska: 0,40 m

wysokość swobodnego upadku: 0,60 m

przedział wiekowy: 3-12

Z11 - piaskownica zadaszona sześciokątna szt.1

wymiary: 4,12 x 4,70 m

strefa bezpieczeństwa: 6,8 x 7,30 m

wysokość całkowita: 3,5 m

wysokość siedziska: 0,42 m
wysokość swobodnego upadku: 0,42 m
przedział wiekowy: 1-14

Na terenie placu dla dzieci starszych zaprojektowano ławki tradycyjne, pod ławkami wykonano miejscowe utwardzenie z kostki betonowej.

Nawierzchnie przeznaczone na place zabaw dla dzieci mają odpowiadać warunkom bezpieczeństwa z najwyższych jakości materiałów zapewniające komfort podczas korzystania podczas rekreacji, zgodnie z normą PN-EN 1177: 2009, PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009.

4.2.5. Tablice regulaminowe i tablice informacyjne

bez zmian

4.3. Ukształtowanie terenu

bez zmian

5.PRACE W OBRĘBIE ISTNIEJĄCYCH SIECI

bez zmian

6.PROJEKT SZATY ROŚLINNEJ

bez zmian

6.1. Wymagania dotyczące sadzenia drzew liściastych i iglastych.

bez zmian

6.2. Uwagi do procesu nasadzenia drzew

bez zmian

6.3 Palikowanie drzew

bez zmian

6.4. Sadzenie krzewów liściastych.

bez zmian

6.4. Pielęgnacja nowych nasadzeń.

bez zmian

7. OŚWIETLENIE TERENU

bez zmian

8. OBSZAR ODDZIAŁOWYWANIA

bez zmian

9. OCHRONA KONSERWATORSKA I ARCHEOLOGICZNA

bez zmian

10. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

bez zmian

11. DOPUSZCZALNE ZMIANY W PROJEKCIE

Zgodnie z art.36a Ustawy Prawo budowlane dopuszcza się - po wcześniejszym uzgodnieniu z projektantem - dokonanie nieistotnych zmian w stosunku do opracowanej dokumentacji, jeżeli te zmiany nie będą miały zasadniczego wpływu na architekturę ozałożenia; w szczególności dopuszczenie możliwości wprowadzenia zmian do dokumentacji dotyczy:

- drobnych zmiany wymiarowych wewnątrz placów zabaw, siłoni plenerowej oraz wybiegu dla psów pod warunkiem zachowania wymaganych odległości i stref bezpieczeństwa
- dopuszcza się zmiany materiałowe, pod warunkiem zachowania przepisów technicznych
- dopuszczalne jest stosowanie materiałów budowlanych innych niż przewidziane w projekcie o nie gorszych parametrach technicznych.
- zmianę podcenta wyposażenia placów zabaw, wybiegu dla psów i siłowni plenerowej pod warunkiem zachowania wymaganych parametrów i gabarytów urządzenia
- dobór zastępczych materiałów wykończeniowych o parametrach nie gorszych niż wskazanych w projekcie i dopuszczonych do jednostkowego stosowania w budownictwie,
- zmianę kolorystyki małej architektury
- zmianę w zakresie lokalizacji i typu zieleni pod warunkiem zachowania wymaganych odległości od istniejącej infrastruktury

Wprowadzone zmiany muszą być zgodne z przepisami Prawa Budowlanego.

Określenia czy zmiana jest istotna czy nie dokonuje projektant zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie Prawo Budowlane.

Zgodnie z zapisami prawa budowlanego nie dopuszcza się dokonywania żadnych zmian istotnych. W przypadku potrzeby ich wprowadzania należy wykonać i zatwierdzić w Urzędzie Miejskim, projekt budowlany zamienny.

Uwaga : W trakcie prac wykonawczych i tyczenia elementów PZT oraz sporządzania mapy powykonawczej należy zgłaszać projektantowi wszelkie odstępstwa i niezgodności, tak aby możliwa była realizacja elementów PZT w zgodności z zatwierdzonym PB. Wszelkie rozbieżności z ww wymagają uzyskania zamiennego pozwolenia na budowę w zakresie PZT.

Opracował:

arch. Artur Szczepaniak