

CZĘŚĆ OPISOWA

1) PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie z dnia 22.06.2018 r.
- Mapa zasadnicza nieaktualizowana dla terenu objętego inwestycją w skali 1:500
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu wsi Kicin- Uchwała Nr 400/LXIV/2002 z dnia 2002-10-09
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Ustawa Prawo Budowlane
- Zgłoszenie projektu do zrealizowania w ramach budżetu obywatelskiego
- Uzgodnienia z przedstawicielem Inwestora
- Normy:

PN-EN 1176-1:2009 "Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań"

PN-EN 1176-6:2009 "Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących."

PN-EN 1176-7:2009 "Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne instalowania, kontroli, konserwacji i eksploatacji."

PN-EN 1177:2009 "Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku".

2) PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiot inwestycji stanowi uzupełniające zagospodarowanie parku przy ul. Wodnej w Kicinie w postaci montażu urządzeń placu zabaw, urządzenia siłowni zewnętrznej, zestawu workout i elementów małej architektury, wykonania alejki z nawierzchni przepuszczalnej oraz wykonania nasadzeń krzewów i traw ozdobnych.

3) ZAKRES PROJEKTU

Zakres projektu obejmuje montaż urządzeń placu zabaw (karuzela i bujak), montaż urządzenia siłowni zewnętrznej z nawierzchnią mineralną, montaż zestawu do kalenistyki (workout) z nawierzchnią amortyzującą - żwirową, demontaż ławek oraz montaż przy projektowanej alejce z nawierzchni mineralnej, wycinkę krzewów kolidujących z planowanym zagospodarowaniem, wykonanie nowych nasadzeń..

4) ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Teren inwestycji (część działki nr 293) obejmuje ogrodzony park z urządzeniami placu zabaw, alejkami, siłownią zewnętrzną, oświetleniem. Park przylega bezpośrednio do stawu. Na terenie parku znajduje się Punkt Czerpania Wody. Wzdłuż ul. Wiejskiej i Wodnej rosną dojrzałe lipy oraz znajdują się uliczne lampy.

Teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla terenu wsi Kicin- Uchwała Nr 400/LXIV/2002 z dnia 2002-10-09.



Teren oznaczony symbolem ZP - tereny zieleni publicznej (zieleni parkowa, skwery, place zabaw dla dzieci); obowiązuje zakaz lokalizowania obiektów kubaturowych z wyjątkiem stacji transformatorowych. Bezpośrednio w miejscu projektowanych urządzeń siłowni oraz projektowanej alejki znajdują się krzewy - przeznaczone do wycięcia. Zestaw do kalenistyki został zaprojektowany w miejsce istniejącego placu z ławkami. Częściowo nawierzchnia mineralna placu zostanie zastąpiona nawierzchnią amortyzującą ze żwiru.

5) PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

a. Założenia ogólne

Projekt ma na celu wzbogacenie wachlarza możliwości spędzania wolnego czasu w parku przy ul. Wodnej.

Wszystkie urządzenia placu zabaw oraz elementy małej architektury należy lokalizować zgodnie z częścią graficzną projektu, zachowując wymagane strefy bezpieczeństwa podane przez producenta urządzenia i wyznaczone zgodnie z normą PN-EN 1176-7:2009.

Fundamentowanie urządzeń - w fundamencie betonowym, zgodnie z kartą techniczną urządzeń, z zachowaniem wytycznych normy.

Wszystkie montowane urządzenia na placu zabaw muszą posiadać **certyfikat zgodności** z normą PN-EN 1176:2009 wydane przez akredytowaną jednostkę certyfikującą. Certyfikaty Wykonawca jest zobowiązany złożyć wraz z ofertą. Certyfikaty muszą dotyczyć poszczególnych urządzeń rekreacyjno- zabawowych, nie mogą dotyczyć systemu urządzeń.

Deklaracja zgodności dopuszczalna jest jedynie w przypadku, gdy wykonano modyfikację urządzenia certyfikowanego w zakresie uzgodnionym z projektantem i inwestorem, nie pogarszającym właściwości konstrukcyjnych, funkcjonalnych oraz estetycznych.

Urządzenia powinny odznaczać się wysoką odpornością na oddziaływanie czynników atmosferycznych oraz uszkodzenia w wyniku aktów wandalizmu.

Kolorystyka urządzeń placu zabaw: żółty, pomarańczowy, czerwony, szary, grafitowy. Dopuszczalne niewielkie inne akcenty kolorystyczne (kamienie wspinaczkowe, liny) po uzgodnieniu z projektantem.

Wszelkie zmiany kolorystyki należy uzgadniać z projektantem.

Kolorystyka urządzeń siłowni zewnętrznej - identyczna z istniejącymi urządzeniami.

Kolorystyka zestawu street workout - żółty, pomarańczowy, czerwony, szary, grafitowy, dopuszczalne elementy ze stali nierdzewnej, polerowanej

Wszystkie zastosowane materiały i elementy wyposażenia muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty potwierdzające zgodność z obowiązującymi normami oraz być w maksymalnym stopniu odporne na akty wandalizmu.

b. Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy przeprowadzić prace przygotowawcze:

- roboty geodezyjne związane z wytyczeniem lokalizacji obiektów, granic wykopu i ewentualnym oznaczeniem obiektów wymagających postępowania ze szczególną ostrożnością



- zabezpieczenie terenu przed dostępem osób niepowołanych
- oczyszczenie i przygotowanie terenu, a w szczególności:
 - zabezpieczenie drzew w zasięgu wykonywanych robót, Uwaga: prace ziemne w pobliżu pni i korzeni należy wykonywać ręcznie
 - zabezpieczenie obiektów występujących w sąsiedztwie granic wykopów, w tym zabezpieczenie sieci i instalacji podziemnych
 - przygotowanie odwodnienia powierzchniowego terenu w celu zabezpieczenia wykopu przed wodą, która może powodować uplastycznienie niższych warstw gruntu

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z zachowaniem przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zgodnie ze sztuką budowlaną i przepisami prawa.

O wszelkich niezgodnościach stanu rzeczywistego z projektem, należy niezwłocznie powiadomić projektanta, przed przystąpieniem do dalszego etapu prac.

c. Obszar oddziaływania

Planowana inwestycja nie zmienia sposobu użytkowania terenu, sposobu i zakresu oddziaływania na działki sąsiednie, nie powoduje wzrostu uciążliwości. Obszar oddziaływania mieści się w całości w granicy opracowania. (Podstawa: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Ustawa Prawo Budowlane)

d. Zestaw do kalenistyki street workout

Zestaw do kalenistyki zaprojektowano w centrum istniejącego sześciokątnego placyku z nawierzchni mineralnej - hanse grand.

W tym celu należy zdemontować istniejące ławki, w środku placyku wyznaczyć strefę workout - pozostawiając wokół przejście szerokości 110cm. Nawierzchnię mineralną z projektowanej strefy workout należy usunąć wraz z podbudową. Pozostawiony pas nawierzchni należy zabezpieczyć opornikiem betonowym w kolorze szarym 25x6x100 cm. Zabetonować oporniki tak, aby wystawały max. 2cm powyżej projektowanego poziomu żwiru. Strefę workout należy wykorytować na głębokość min. 30 cm, usunąć pozostałości podbudowy, gruzu i śmieci. Wykonać fundamenty urządzenia - zgodnie z wytycznymi producenta.

Ułożyć geowłókninę (włókniną polipropylenową z termicznie utwardzonych włókien ciągłych, nie zmieniającą swoich właściwości z upływem czasu i pod wpływem czynników atmosferycznych - min. 150g/m²). Geowłóknina powinna być całkowicie przykryta piaskiem/ żwirem - nie dopuszcza się pozostawienia wystających fragmentów.

Wykonać nawierzchnię amortyzującą ze żwiru frakcji 0-2 mm. Koryto musi być całkowicie wypełnione żwirem.

Ubytki w nawierzchni mineralnej należy uzupełnić materiałem identycznym jak istniejący i wyrównać.

Zestaw składa się z drabinki poziomej, drabinki ukośnej, uchwytów do podciągania, drążków poziomych i poręczy wysokich.

Wymiary urządzenia: 485 x 451 cm.

Wysokość urządzenia: 310 cm

Wymiary strefy bezpieczeństwa - zgodnie z częścią graficzną

Wysokość swobodnego upadku: 172 cm



Konstrukcja: stal piaskowana, cynkowana i malowana proszkowo farbami poliestrowymi. Elementy łączące oraz elementy narażone na ścieranie - wykonane ze stali nierdzewnej AISI304.

Wszystkie zastosowane materiały i elementy wyposażenia muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty potwierdzające zgodność z obowiązującymi normami oraz być w maksymalnym stopniu odporne na akty wandalizmu.

Urządzenia street workout powinny posiadać certyfikaty lub deklaracje zgodności z normami serii PN-EN 16630:2015-06 - Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowanych na stałe - wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

W miejscu oznaczonym na planie należy zamontować tablicę z regulaminem i informacją o sposobach korzystania z urządzenia.

e. Montaż urządzeń placu zabaw:

Przy istniejącym linowcu zaprojektowano nowe urządzenia placu zabaw: karuzela i bujak.

karuzela - karuzela tarczowa, wyposażona w siedzisko, kierownicę oraz barierkę ze stali nierdzewnej polerowanej AISI 304, płyty podłogi oraz siedzisk wykonane z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13 mm, całkowicie odporne na wilgoć i promieniowanie UV.

bujak - w pobliżu karuzeli zaprojektowano bujak sprężynowy "konik"
Sprężyna bujaka wykonana ze stali sprężynowej. Średnica sprężyny wynosi 200 mm, średnica pręta z którego jest wykonana to 20 mm. Sprężyna oraz jej mocowanie są cynkowane, malowane proszkowo farbami poliestrowymi, odpornymi na promieniowanie UV z atestem QUALICOAT. Mocowania sprężyn wykonane w sposób uniemożliwiający zmiążdżenie palca.

Fundamentowanie - zgodnie z wytycznymi producenta.

Urządzenia nie wymagają specjalnej nawierzchni amortyzującej. W strefie swobodnego upadku z urządzeń należy zapewnić dobrze utrzymaną darń, nie można dopuścić do powstawania miejsc z ubitą ziemią, pozbawioną trawy.

Kolorystyka urządzeń placu zabaw: żółty, pomarańczowy, czerwony, szary, grafitowy. Dopuszczalne niewielkie inne akcenty kolorystyczne po uzgodnieniu z projektantem.

f. Montaż urządzenia siłowni zewnętrznej

W pobliżu istniejącej siłowni zewnętrznej zaprojektowano dodatkowe urządzenie: orbitrek

- Urządzenie wraz ze strefą bezpieczeństwa wpisane jest w sześciokąt o boku 277 cm z nawierzchni mineralnej hanse grand.

Producent urządzeń zobowiązany jest do dostarczenia instrukcji wykonywania czynności konserwacyjnych w trakcie trwania gwarancji oraz po jej wygaśnięciu.

g. projektowana alejka

Wzdłuż wschodniej granicy parku zaprojektowano alejkę parkową z nawierzchni mineralnej (hanse grand lub równoważnej). Szerokość alejki pomiędzy opornikami 120 cm.

- Nawierzchnia:



Nawierzchnię alejek spacerowych oraz obszaru siłowni projektuje się jako wodoprzepuszczalną nawierzchnię mineralną, naturalnie stabilizowaną, o stałej krzywej przesiewu z gysu z kamienia twardego (granit > 60% i < 70%) i mieszanki piaskowo-żwirowej, w kolorze identycznym z istniejącym - produkt HanseGrand lub równoważny.

- W miejscu zaprojektowanej nawierzchni teren należy wykorytować na głębokość 15 cm, ziemię oraz żwir i gruz należy składować i wywieźć. Spód koryta powinien mieć spadki poprzeczne dwustronne 2%, tak aby umożliwić naturalny odpływ wody deszczowej i nie dopuszczać do zastoin wody w warstwach alejek. Zagęścić podłoże gruntowe. Moduł odkształcenia EV2 min. 45 MN/m², a w przypadku gruntu spoistego min. 30 MN/m².
- osadzić betonowe oporniki obramowujące ścieżkę i place rekreacyjne o wymiarach 6x25x100 cm w kolorze szarym na podkładzie betonowym C12/15 o grubości 10 cm. Wierzch oporników betonowych musi znajdować się poniżej powierzchni wykończonej alejki przylegającej do opornika i równocześnie powyżej poziomu sąsiadującego trawnika, aby umożliwić odpływ wody ze ścieżki.
- położyć i zagęścić warstwę nośną tłuczniową o frakcji 0/32 mm o grubość 12 cm (StB 95 EV2 > 80 MN/m²), wodoprzepuszczalną $k^*=0,01$ cm/s, zgodnie z profilem alejki i projektowanym spadkiem
- położyć warstwę dynamiczną nawierzchni o frakcji 0/16 mm o grubości 5 cm w stanie zagęszczonym z dopasowaniem do krawędzi ścieżki, zgodnie z profilem alejki. Powierzchnię zagęścić dynamicznie przy pomocy odpowiedniego urządzenia (bez wibracji) wg technologii producenta nawierzchni
- położyć warstwę wykończeniową nawierzchni mineralnej o frakcji 0/8 mm o grubości 3 cm z zachowaniem profilu daszkowego o spadku 2% (z wyjątkiem ścieżki przy siłowni zewnętrznej, biegnącej wzdłuż stawu - tam spadek jednostronny, w kierunku stawu) i projektowanych spadków podłużnych. Zwalcować nawierzchnię przy pomocy odpowiedniego urządzenia (bez wibracji) wg technologii producenta nawierzchni obszar przy krawędzi alejki wypełnić wierzchnią warstwą gruntu, wyrównać tak, aby poziom trawnika znajdował się poniżej opornika, obsiać trawą.

W pobliżu linowca zaprojektowano placyk na rzucie sześciokąta. Na placyku należy zamontować dwie ławki z sześciu sztuk zdemontowanych z miejsca przeznaczonego na workout. Lokalizacja - wg części graficznej projektu.

h. Zieleń

Projektowana alejka koliduje częściowo z istniejącymi krzewami jaśminowca.

Powierzchnia krzewów przeznaczona do wycinki: ok. 23 m².

W miejscu połączenia projektowanej alejki z istniejącą zaprojektowano rozwidlenie. W powstałym trójkącie oraz na środku projektowanego placyku należy posadzić krzewy róży okrywowej: róża okrywowa rosa polyantha "the Fairy". Od strony ulicy, przy placyku zaprojektowano pas krzewów szerokości 120 cm, gatunku Bez lilak Meyera - "palibin".

Powierzchnia projektowanych krzewów:

róża okrywowa: (3,7 + 5,4 m²) łącznie ok. 9,1 m²

bez lilak: ok. 15,1 m²

Sadzonki krzewów - w pojemnikach co najmniej dwulitrowych - P2, krzewy i trawy sadzić w rozstawie min. 5 sztuk/m². Obszar przeznaczony pod sadzenie krzewów wyłożyć geowłókniną



ogrodniczą i wyściółkować korą lub zrębkami z drzew liściastych - minimalna grubość warstwy ściółki: 10cm.

Istniejące krzewy wzdłuż projektowanej ścieżki należy przyciąć - wykonać cięcie odmładzające.

Drzewom rosnącym przy projektowanej alejce należy przyciąć dolne gałęzie, aby zapewnić przejście o wysokości min. 200 cm

Po zakończeniu prac teren wokół należy oczyścić, wyrównać i obsiać trawą. Wszystkie drzewa narażone na uszkodzenie w trakcie prowadzenia prac należy zabezpieczyć stosowanie do ich wielkości.

i. Zestawienie powierzchni:

powierzchnia projektowanej alejki: 94,9 m²

powierzchnia nawierzchni pod urządzeniem siłowni: 20 m²

powierzchnia amortyzująca ze żwiru: 83,25 m²

opracował:



Monika Wróblewska
mgr inż. architekt
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
Nr WP-OIA/OKK/UpB/41/2009



CZĘŚĆ GRAFICZNA

SPIS RYSUNKÓW

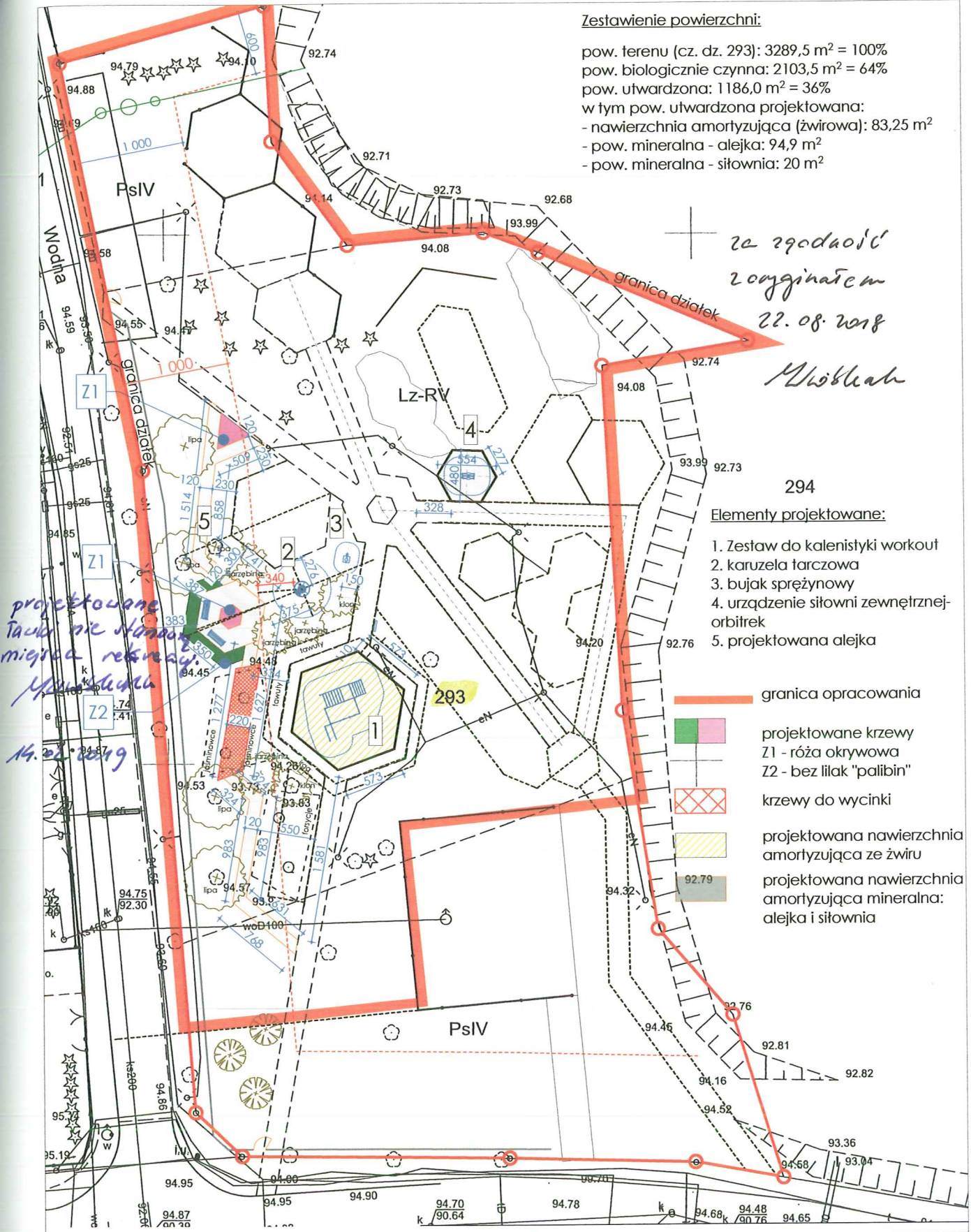
1. Plan zagospodarowania 1:500
2. workout 1:100
3. siłownia 1:100
4. plac z klombem i plac zabaw 1:100



Zestawienie powierzchni:

- pow. terenu (cz. dz. 293): 3289,5 m² = 100%
- pow. biologicznie czynna: 2103,5 m² = 64%
- pow. utwardzona: 1186,0 m² = 36%
- w tym pow. utwardzona projektowana:
 - nawierzchnia amortyzująca (żwirowa): 83,25 m²
 - pow. mineralna - alejka: 94,9 m²
 - pow. mineralna - siłownia: 20 m²

+ za zgodności
z oryginałem
22.08.2018
Wróblewski



projektowane
Tawernie słonecznik
migocia rekawki
M. Wróblewski
14.02.2019

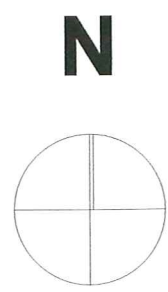
294

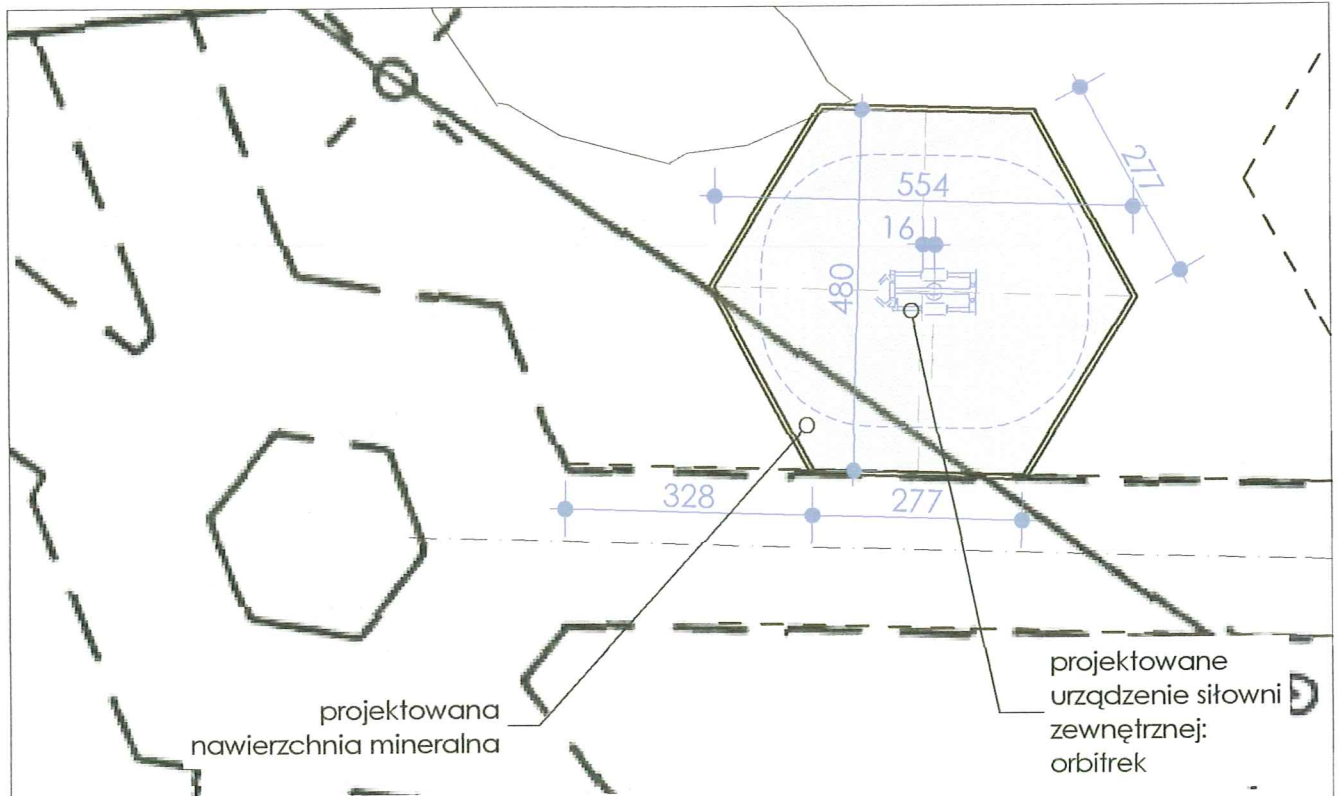
Elementy projektowane:



1. Zestaw do kalenistyki workout
2. karuzela tarczowa
3. bujak sprężynowy
4. urządzenie siłowni zewnętrznej-orbitrek
5. projektowana alejka

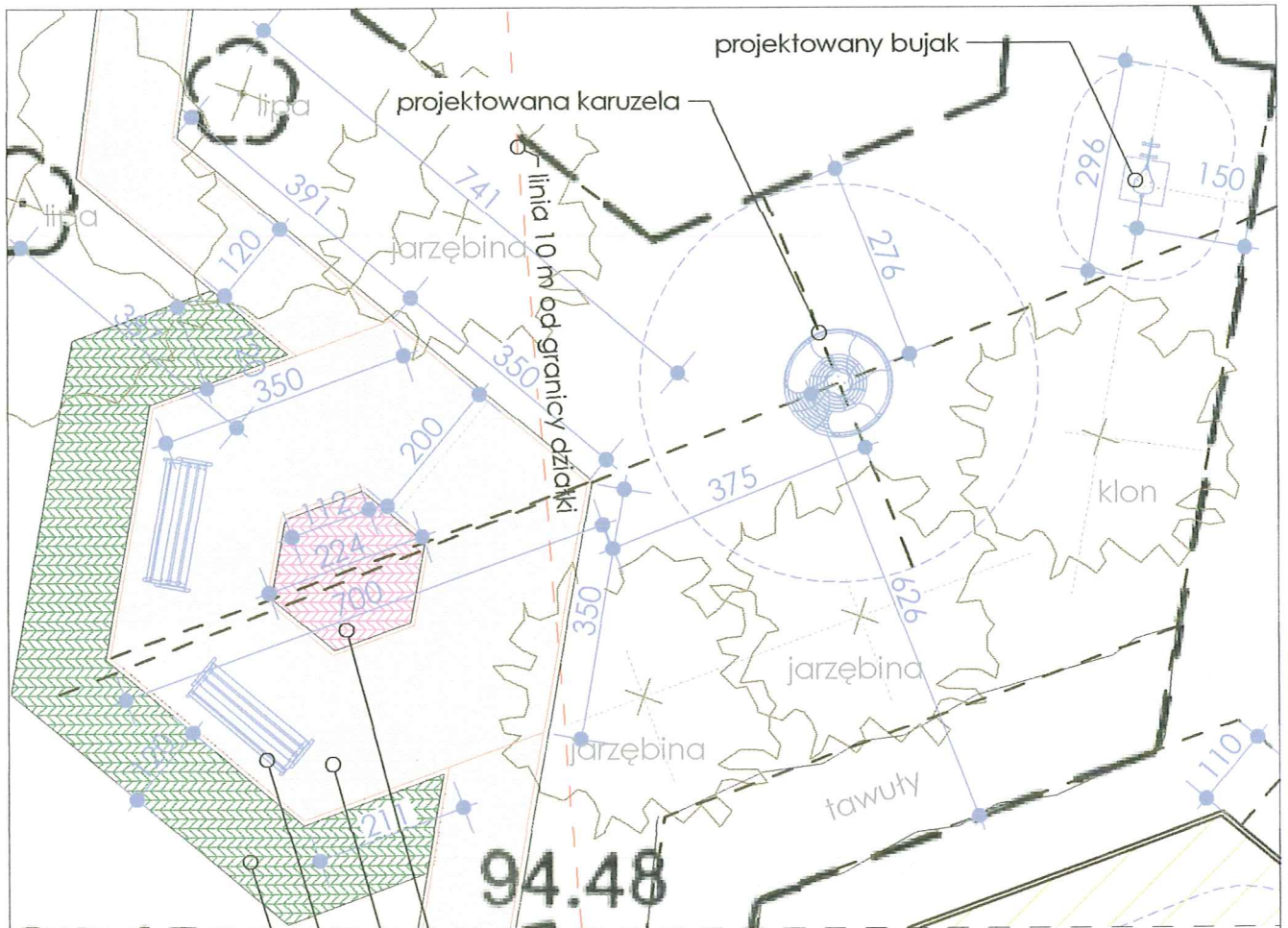
- granica opracowania
- projektowane krzewy
Z1 - róże okrywowa
Z2 - bez lilak "palibin"
- krzewy do wycinki
- projektowana nawierzchnia
amortyzująca ze żwiru
- projektowana nawierzchnia
amortyzująca mineralna:
alejka i siłownia

Forma Funkcji Monika Wróblewska 62-004 Czerwonak ul. Sobieskiego 8 tel. 504270052 architekci@formafunkcji.pl			
projekt	Montaż urządzeń placu zabaw oraz zagospodarowanie w Parku w Kicinie		
inwestor	Centrum Rozwoju Kultury Fizycznej "Akwen" ul. Leśna 6, 62-004 Czerwonak		
rysunek	Plan zagospodarowania.	1:500	1
projektant	mgr. inż. arch. Monika Wróblewska WP-OIA/OKK/UpB/41/2009		14.08.2018

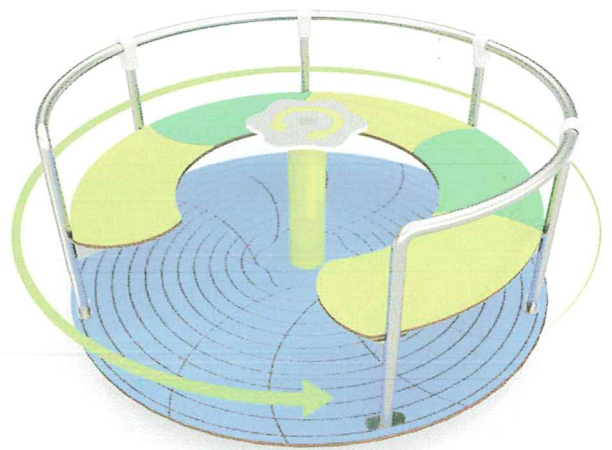






 Forma Funkcji Monika Wróblewska 62-004 Czerwonak ul. Sobieskiego 8 tel. 504270052 architekt@formafunkcji.pl			
projekt	Montaż urządzeń placu zabaw oraz zagospodarowanie w Parku w Kicinie części działek nr 293, obręb Kicin, gmina Czerwonak		
inwestor	Centrum Rozwoju Kultury Fizycznej "Akwen" ul. Leśna 6, 62-004 Czerwonak		
rysunek	Siłownia zewnętrzna	1:100	3
projektant	mgr. inż. arch. Monika Wróblewska WP-OIA/OKK/UpB/41/2009		22.08.2018



- projektowane krzewy - róża okrywowa
- projektowana nawierzchnia mineralna
- ławka - przeniesiona
- projektowane krzewy: bez palibin



 Forma Funkcji Monika Wróblewska 62-004 Czerwonak ul. Sobieskiego 8 tel. 504270052 architekt@formafunkcji.pl			
projekt	Montaż urządzeń placu zabaw oraz zagospodarowanie w Parku w Kicinie części działek nr 293, obręb Kicin, gmina Czerwonak		
inwestor	Centrum Rozwoju Kultury Fizycznej "Akwen" ul. Leśna 6, 62-004 Czerwonak		
rysunek	Placyk z klombem i plac zabaw	1:100	4
projektant	mgr. inż. arch. Monika Wróblewska WP-OIA/OKK/UpB/41/2009		22.08.2018