

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO	BUDOWA PARKU OBEJMUJĄCA W SWOIM ZAKRESIE PRZEBUDOWĘ BUDYNKU WRAZ ZE ZMIANĄ UŻYTKOWANIA, BUDOWĘ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM, URZĄDZEŃ SPORTOWYCH, NOWYCH ALEJEK I NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH, NISKIEGO OGRODZENIA, LATARNI PARKOWYCH, POIDEŁEK WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA DZIAŁCE NR 167/57 OBREB K-46, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA KROWODRZA W KRAKOWIE.
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	UL. RODAKOWSKIEGO, KRAKÓW
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	KATEGORIA VIII - INNE
- NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ - NAZWA I NUMER OBREBU EWIDENCYJNEGO - NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	JEDN EWID. 126102_9.0002, Krowodrza KRAKÓW OBREB: K-46 DZIAŁKA: 167/57 IDENT. DZIAŁKI EWID. : 126102_9.0002
IMIĘ I NAZWISKO LUB NAZWA INWESTORA, ADRES INWESTORA	GMINA MIEJSKA KRAKÓW ZARZĄD ZIELENI MIEJSKIEJ UL. REYMONTA 20 30-059 KRAKÓW
GŁÓWNY PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. MIROSŁAW MACIOSZEK NR UPR. MPOIA/090/2010
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	MGR INŻ. ARCH. KRAJ. JAKUB ZEMANEK
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	PRACOWNIA PROJEKTÓW MODUS MIROSŁAW MACIOSZEK UL. NARCIARSKA 2F/34 31-579 KRAKÓW

A-1. Część opisowa

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	5
2.	PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	5
2.1.	Adres obiektu	6
2.2.	Inwestor	6
3.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	7
3.1.	Opis ogólny działki.....	7
3.2.	Istniejąca komunikacja	9
3.3.	Istniejące uzbrojenie terenu	9
4.	WYTYCZNE BUDŻETU OBYWATELSKIEGO ORAZ WNIOSKI Z KONSULTACJI SPOŁECZNYCH	9
4.1.	Budżet obywatelski	9
4.2.	Pierwsze konsultacje społeczne.....	9
4.3.	Drugie konsultacje społeczne.....	10
5.	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	10
6.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE	11
6.1.	Nawierzchnie	11
6.2.	Elementy małej architektury	11
6.3.	URZĄDZENIA SPORTOWE – siłownia plenerowa	17
6.4.	ŚCIEŻKA ZDROWIA – urządzenia gimnastyczne i rekreacyjne	17
6.5.	„ŚCIANA INTEGRACYJNA” - URZĄDZENIA SENSORYCZNE PRZY RAMPIE	18
7.	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU	18
1.	ROŚLINNOŚĆ PROJEKTOWANA	19

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Formalne i merytoryczne podstawy opracowania:

- Zlecenie Inwestora,
- Wizje lokalne,
- Aktualna mapa do celów projektowych,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Wytyczne zawarte w projekcie budżetu obywatelskiego nr BO.D6.16/20 pn. 'Tak! dla Parku przy Forcie w Bronowicach',
- Postulaty Stowarzyszenia Zielone Bronowice,
- Uzgodnienia na spotkaniach konsultacyjnych z Wnioskodawcą oraz mieszkańcami,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Opinia Rady Dzielnicy,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego wykonana przez zespół projektowy,
- Analiza MPZP,
- Obowiązujące normy, literatura przedmiotu.

2. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest koncepcja zagospodarowania terenu dla parku przy forcie w Bronowicach na działce nr 167/57 obręb K-46, jednostka ewidencyjna Krowodrza w Krakowie.

Celem opracowania jest stworzenie projektu zagospodarowania terenu w oparciu o elementy zawarte w projekcie budżetu obywatelskiego nr BO.D6.16/20 pn. 'Tak! dla Parku przy Forcie w Bronowicach', po uzgodnieniach z inwestorem oraz po spotkaniach konsultacyjnych z lokalnymi mieszkańcami. Projekt zakładał w szczególności stworzenie miejsca wypoczynku i sąsiedzkiej integracji poprzez uporządkowanie terenu oraz wprowadzenie elementów małej architektury.

Projekt zakłada budowę nowych nawierzchni utwardzonych w miejscach istniejących przedseptów przy jednoczesnym zwiększeniu powierzchni biologicznie czynnej, modernizację istniejącej nawierzchni rampy, w tym budowę nawierzchni bezpiecznej pod urządzeniami sportowymi, wykonanie podestów drewnianych,

Projekt zakłada częściowy demontaż istniejącej nawierzchni, przebudowę istniejącego budynku (wykorzystując go dla strefy sportu i rekreacji), budowę obiektów małej architektury (w tym ławek, koszy na śmieci, leżaków, hamaków, stołów piknikowych, huśtawek dla dorosłych) oraz montaż katalogowych urządzeń sportowych na projektowanej nawierzchni bezpiecznej typu EPDM. Projektowane są nowe alejki o nawierzchni mineralnej a także tarasy drewniane. Przewiduje się nową nawierzchnię asfaltową na terenie istniejącej rampy o nawierzchni betonowej. Koncepcja zakłada oświetlenie terenu latarniami parkowymi w celu zwiększenie dostępności i bezpieczeństwa terenu po zmroku.

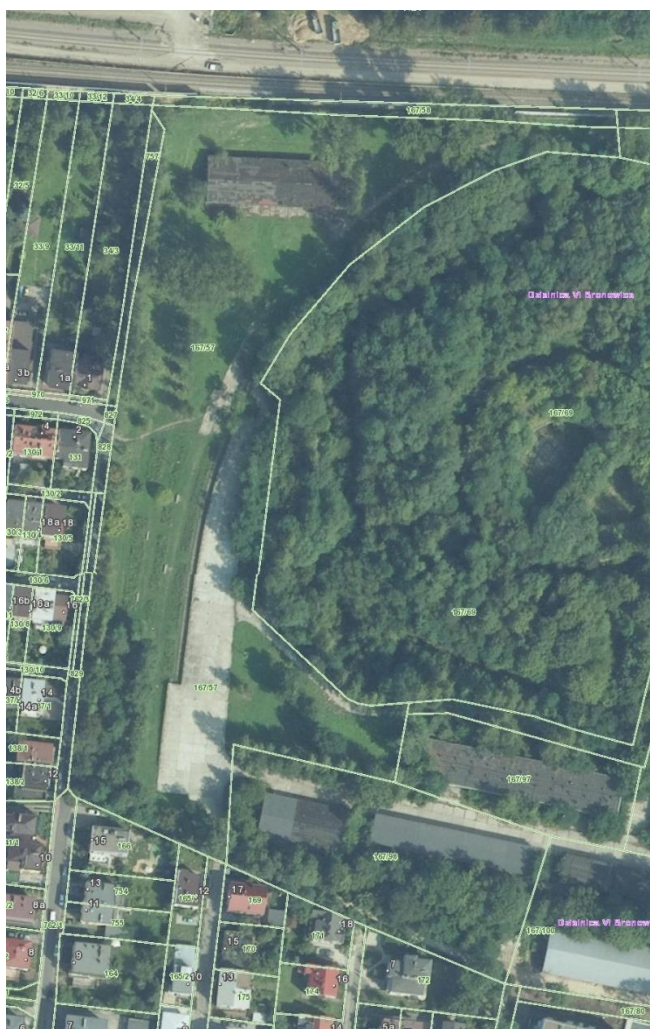
Zamierzenie projektowe ma na celu rewitalizację przestrzeni publicznej oraz zwiększenie walorów funkcjonalno-użytkowych i wizualnych, poprzez rekultywację terenu, wprowadzenie nowej zieleni niskiej i wysokiej, uporządkowanie, urozmaicenie i uatrakcyjnienie przestrzeni.

2.1. Adres obiektu

Działka nr 167/57 obręb K-46, jednostka ewidencyjna Krowodrza w Krakowie

2.2. Inwestor

Gmina Miejska Kraków – Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie
z siedzibą w Krakowie (30-542) ul. Za Torem 22
adres do korespondencji: ul. Reymonta 20, 30-059 Kraków



Rysunek 1 Lokalizacja terenu inwestycji

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

3.1. Opis ogólny działki

a) Lokalizacja i przeznaczenie działki

Teren objęty opracowaniem obejmuje działkę nr 167/57 obręb K-46, jednostka ewidencyjna Krowodrza w Krakowie.

Teren jest ogólnodostępny i dobrze skomunikowany.

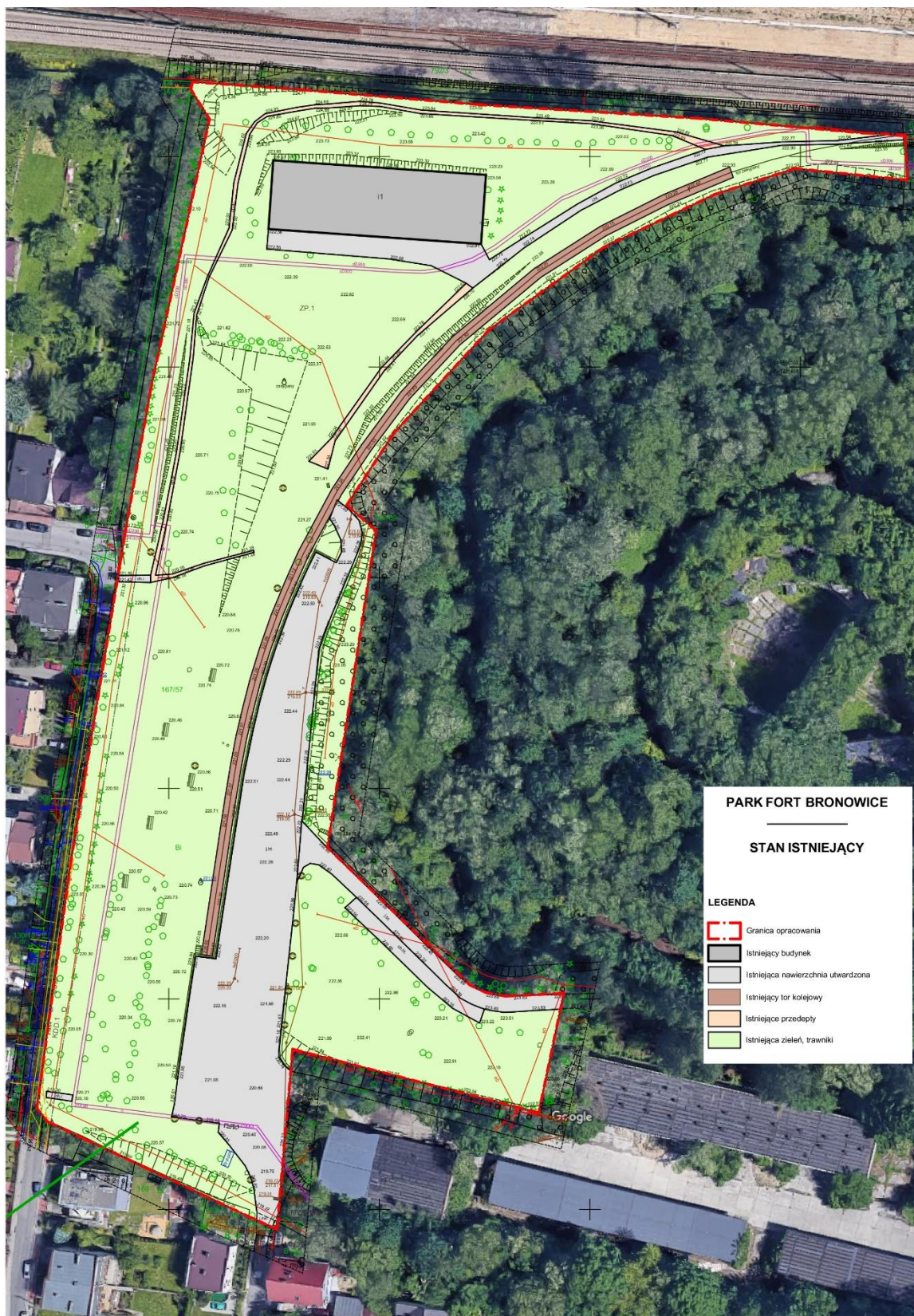
Działka objęta jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego obszaru "REJON FORTU BRONOWICE" w Krakowie (UCHWAŁA NR CVIII/2843/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 29 sierpnia 2018 r.). W planie przedmiotowa działka oznaczona jest symbolem ZP.1, Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępny park.

b) Tło historyczne

Teren objęty opracowaniem znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie Fortu reditowego nr 7 „Za Rzeką” („Bronowice”), który należał do systemu obronnego Twierdzy Kraków, jako jeden z pierwotnych fortów zewnętrznej linii Twierdzy powstałej w XIX wieku. Wielokrotnie przebudowywany, w okresie powstawania planów Wielkiego Krakowa staje się częścią nowego – wewnętrznego rdzenia. Aktualnie austriacki fort wpisany jest do rejestru zabytków województwa małopolskiego. Teren ten bardzo długo był zamknięty dla mieszkańców – pełnił funkcje magazynowe dla Wojska Polskiego oraz dla Wehrmachtu w czasie II Wojny Światowej. W latach współczesnych teren został przekazany Agencji Mienia Wojskowego stanowiąc konglomerat różnego sposobu zagospodarowania terenu.

c) Stan istniejący

W ostatnich latach teren zielony przyległy do fortu ‘Za rzeką’ został przekazany miastu – Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie objął teren utrzymaniem. Sam fort z obiektami towarzyszącymi zajmującymi obszar 6,5ha w roku 2021r. został zakupiony przez Uniwersytet Pedagogiczny. W forcie ma powstać centrum naukowo-konferencyjne, wokół którego uczelnia chce postawić budynki dydaktyczne, a także halę sportową.



d) Zieleń

Na terenie objętym opracowaniem występuje uporządkowana zieleń wysoka. Szczegółowe informacje znajdują się na planszy z inwentaryzacją dendrologiczną.

3.2. Istniejąca komunikacja

Teren projektowanego parku graniczy od zachodu z ulicą Rodakowskiego, od północy z linią kolejową Kraków – Katowice, od wchodu z terenem Fortu Bronowice (tereny zielone oraz w części południowej budynki garażowe i techniczne), o południa dochodzi ulica Kmietowicza oraz zabudowa jednorodzinna oraz budynek przedszkola. Z każdej strony teren jest dostępny, dobrze skomunikowany z resztą dzielnicy.

3.3. Istniejące uzbrojenie terenu

Na terenie opracowania zlokalizowana jest sieć energetyczna oraz – niezgłoszona do zasobu geodezyjnego sieć wodociągowa.

4. WYTYCZNE BUDŻETU OBYWATELSKIEGO ORAZ WNIOSKI Z KONSULTACJI SPOŁECZNYCH

Projekt opiera się na założeniach zawartych w budżecie obywatelskim, uzgodnieniach z Inwestorem oraz do wytycznych i wniosków po przeprowadzonych konsultacjach społecznych.

4.1. Budżet obywatelski

BUDŻET OBYWATELSKI - „Tak! Dla Parku przy Forcie w Bronowicach”

- ✓ uporządkować i wyrównać teren
- ✓ uzupełnić małą architekturę: ławki, hamaki, leżaki
- ✓ zamontować urządzenia do outdoor fitness
- ✓ nasadzić roślinność
- ✓ zagospodarować wspólne miejsce dla:
 - małych dzieci
 - czworonogów
 - ludzi chcących poćwiczyć, pograć w badmintona, poleżeć na leżaku, hamaku, kocu
- ✓ zamontować budki na książki
- ✓ stworzyć miejsce wypoczynku i sąsiedzkiej integracji;

4.2. Pierwsze konsultacje społeczne

W dniu 22 października 2021r. w terenie parku przy Forcie Bronowice miało miejsce spotkanie konsultacyjne z mieszkańcami, przedstawicielami Rady Dzielnicy VI Bronowice, inicjatywy Zielone Bronowice, szkoły przy ul. Złoty Róg oraz Zarządu Zieleni Miejskiej w Krakowie. Spotkanie odbyło się w ramach projektu budżetu obywatelskiego pn. ‘Tak! dla Parku przy Forcie w Bronowicach’. Na początku spotkania Zespół Projektowy przypomniał postulaty zawarte w zapisach projektu BO oraz wytyczne zebrane podczas konsultacji z 2018r., następnie omówił uwarunkowania terenu wynikające z zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla przedmiotowego terenu.

Uczestnicy spotkania brali aktywny udział w dyskusji na temat możliwości i ograniczeń zagospodarowania terenu objętego opracowaniem koncepcji projektowej. Przedstawiali swoje postulaty, uwagi, wnioski i propozycje projektowe. Poza postulatami, jakie już pojawiły się w zapisach BO oraz powtórzonych przez przedstawicielkę inicjatywy Zielone Bronowice, pojawiły się m.in.:
POSTULATY CZASEM JEDNOSTKOWE CZASEM GRUPOWE< CZASEM WYKLUCZAJĄCE SIĘ.

- pozostawienie większości ciągów komunikacyjnych jako przedesty lub nawierzchnia mineralna
- pozostawienie rampy pod imprezy plenerowe, kino letnie, foodtracki – w części centralnej rampy oraz wejściowej od ul Kmietowicza
- stworzenie przestrzeni do integracji, stoły piknikowe, długa ławka, wiata
- wykorzystanie dobrego nasłonecznienia, ławki w stronę słońca
- stworzenie boiska wielofunkcyjnego, dzieci z pobliskiej szkoły nie mają swojego

- wykorzystanie torów i rampy w bezpieczny i praktyczny sposób (postulaty za zachowaniem oraz likwidacją)
- wprowadzenie elementów sportowych: ścieżka zdrowia, siłownia zewnętrzna, stół do ping-ponga, boiska do kometki
- wprowadzenie przestrzeni do zabaw sportowych dla dzieci (formalny brak możliwości placu zabaw)
- dostosowanie parku dla osób niepełnosprawnych, elementy sportowe i zabawowe mają integrujące
- likwidacja budynku lub jego adaptacja na cel sportowy;
- zapewnić odwodnienie ramp
- zgłaszana propozycja wprowadzenia zieleni na rampie
- izolacja akustyczna od strony torów PKP,
- wydzielenie obszaru na psi wybieg,
- przemyślenie akcentów wodnych, fontanny
- poidła

ZIELEŃ:

- posadzenie soliterowego dużego drzewa, (np. lipa, buk czerwony, platan),
 - posadzić żywopłot wzdłuż ul. Rokadowskiego,
 - posadzić zielenie drzewa, aby park był atrakcyjny zimą,
 - przyrodnicza ścieżka edukacyjna dla dzieci (lekcje biologii)
 - pozostawić strefy niekoszone,
 - pozostawienie przejścia dla zwierząt pod torami, pozostawienie strefy dzikiej i podmokłej dla zwierząt
- Spotkanie odbyło się w przyjaznej i sympatycznej atmosferze, Rada Dzielnicy VI zorganizowała poczęstunek kawą i słodkościami. Zainteresowani uczestnicy odbyli także krótki spacer po terenie, podczas którego omawiana była m.in. możliwość zagospodarowania istniejących elementów utwardzenia ścieżek.

4.3. Drugie konsultacje społeczne

Spotkanie prezentujące wynik poprzedniego spaceru z mieszkańcami odbyło się w Zarządzie Zieleni Miejskiej w Krakowie przy ul. Reymonta 20. Zaprezentowana została koncepcja projektowa wraz z wizualizacjami oraz wirtualnym spacerem po projektowanym terenie. Koncepcja spotkała się z pozytywnym odbiorem osób uczestniczących w spotkaniu. Przedstawione zostały jedynie uwagi dotyczące zmiany ławek, wprowadzenia możliwych dodatkowych elementów małej architektury (hamaki, huśtawka) oraz dostosowanie przestrzeni dla osób z niepełnosprawnościami (pasy medialne, pasy uwagi na rampie).

5. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Projekt zagospodarowania terenu zakłada stworzenie miejsca do rekreacji i wypoczynku dla różnych grup wiekowych. Projekt zakłada:

- zagospodarowanie betonowej rampy z przeznaczeniem na kino plenerowe, strefę foodtrackową, strefę piknikową/szachową, strefę gier malowanych w nawierzchni, strefę do ćwiczeń gimnastycznych, strefę siłowni plenerowej
- stworzenie indywidualnych urządzeń zabawowych oraz instalacji artystycznych na ścianie rampy przy torach – integracyjna ściana sensoryczna,
- stworzenie polany piknikowej ze stolami do biesiadowania, hamakami oraz leżakami,
- stworzenie ekostrefy przyrodniczej,
- wygospodarowanie przestrzeni do swobodnego wybiegu czworonogów,
- zagospodarowanie istniejącego na terenie parku obiektu budowlanego,
- twórcze wykorzystanie urządzeń zabawowych katalogowych,
- wyposażenie przestrzeni w elementy małej architektury – ławki, leżaki, kosze na śmieci,
- zastosowanie głównie naturalnych materiałów, zarówno do urządzeń jak i do nawierzchni – drewno, nawierzchnia mineralna,

- połączenie komunikacyjne, funkcjonalne i kompozycyjne z otoczeniem,
- wydzielenie kilku wewnątrz krajobrazowych, z wielorakimi funkcjami,
- zachowanie zieleni wysokiej;

6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

6.1. Nawierzchnie

6.1.1. Projektowana nawierzchnia mineralna alejek (typu Hanse grand)

W miejscu istniejących przedeptów projektuje się nawierzchnie mineralną.

6.1.2. Nawierzchnia bezpieczna ścieżki zdrowia

Na obszarze rampy projektuje się nawierzchnię bezpieczną typu EPDM

6.1.3. Nawierzchnia drewniana, tarasy drewniane

Projekt zakłada wykonanie nowych nawierzchni drewnianych w dwóch obszarach parku – taras drewniany wraz z drewnianymi siedziskami na betonowej rampie mogące pełnić funkcję siedzisk kina plenerowego, oraz podesty drewniane z autorskimi leżakami projektowane na istniejących torach przy rampie, wg rys. szczegółowych.

6.2. Elementy małej architektury

6.2.1. ławki

Projektuje się 3 rodzaje ławek – Ł.1 - ławki z oparciem wzdłuż ścieżek, Ł.2 – ławki bez oparcia, Ł.3 – ławka z wysokim oparciem na łuku przy granicy z fortem oraz Ł.4 – ławka zamontowana do ściany rampy.

Ł.1 – ławka z oparciem



6.2.2. Krzesła

Projektuje się siedziska pojedyncze w postaci krzeseł nawiązujących do ławek z oparciem, jako luźno stojące na trawniku w obszarze strefy piknikowej.

6.2.3. Zestawy piknikowe

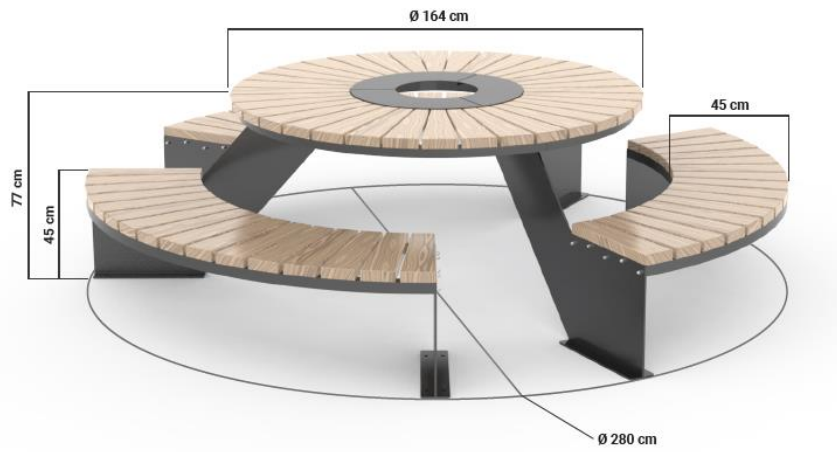
Proponuje się zestawy piknikowe na polanie piknikowej (klasyczne stoły i ławki), na rampie w bezpośrednim sąsiedztwie polany (stoliki z krzesłami), a także na terenie dawnego budynku gospodarczego (klasyczne stoły i ławki oraz zestawy z okrągłym stołem – możliwość pozostawienia wolnego miejsca jako zapewnienie możliwości dostępu osobom z niepełnosprawnościami).





Na polanie piknikowej oraz w obszarze dawnego budynku projektuje się stoły do biesiadowania. Do rozważenia możliwość pozostawienia 1 miejsca dostępnego dla osoby z niepełnosprawnościami ruchowymi.





6.2.4. Kosze

Projektuje się montaż nowych koszy na śmieci w formie tzw. antywandali.

6.2.5. Elementy wolnostojące

Projektowana przestrzeń parkowa zostaje wzbogacona o elementy przeznaczone do wypoczynku, takie jak hamaki oraz leżaki.

Hamak:



Leżak

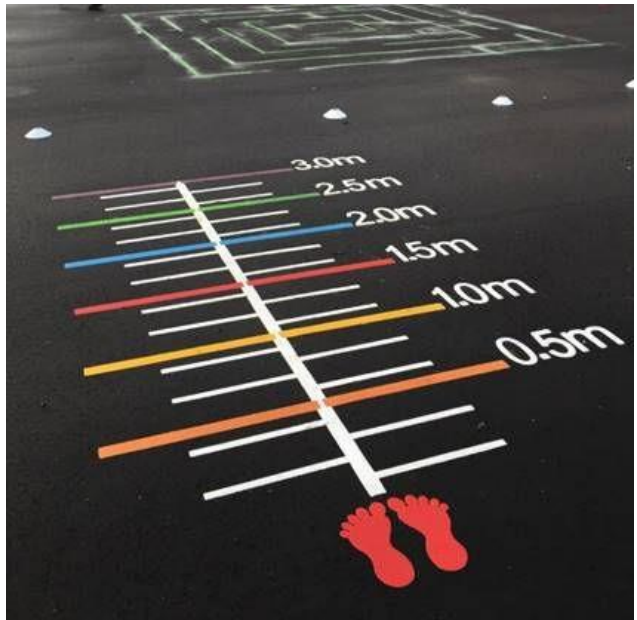
6.2.6. Pitnik – źródło wody pitnej – stacja wody kranowej

Na terenie parku proponuje się lokalizację trzech punktów stacji wody kranowej do zastosowań zewnętrznych – 2 punkty ze źródłem, nalewakiem do butelek oraz poidłem dla zwierząt oraz 1 punkt z wolnostojące poidłem dla zwierząt.



6.2.7. Zabawy na asfalcie

Rampę betonową planuje się wzbogacić o elementy zabawowe malowane na asfalcie – nie tylko dla najmłodszych.



6.2.8. Pasy medialne, pasy uwagi

Na obszarze rampy betonowej wzdłuż barierki oraz wzdłuż nawierzchni bezpiecznej przy urządzeniach do ćwiczeń proponuje się zastosowanie elementów pól uwagi montowanych na asfalcie.



6.3. URZĄDZENIA SPORTOWE – siłownia plenerowa

Projektuje się montaż urządzeń sportowych, posadowionych na fundamentach żelbetonowych. Urządzenia zabawowe oraz nawierzchnie muszą spełniać wymagania norm z grupy PN-EN 1176 i 1177.



6.4. ŚCIEŻKA ZDROWIA – urządzenia gimnastyczne i rekreacyjne



Dopuszcza się na etapie realizacji inwestycji zmianę rozwiązań materiałowych i technologicznych, które zostaną zastąpione rozwiązaniami alternatywnymi pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych oraz pod warunkiem wyrażenia pisemnej zgody przez Inwestora i Projektanta.

6.5. „ŚCIANA INTEGRACYJNA” - URZĄDZENIA SENSORYCZNE PRZY RAMPIE

Zgodnie z założeniami projektuje się na terenie parku urządzenia sensoryczne oraz integrujące przeznaczone dla osób z niepełnosprawnościami.

Ścianę rampy wzdłuż torów proponuje się zagospodarować lokalizując na niej takie elementy jak panele integracyjne czy lustra śmiechu

7. PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Na terenie projektowanym znajduje się zaniedbany budynek, który dawniej pełnił funkcję magazynowo techniczną z pomieszczeniem toalet. Według zapisów MPZP dopuszczona jest jego przebudowa, remont lub odbudowa.

Projektuje się przebudowę budynku zachowując jego kubaturę i konstrukcję oraz część zadaszania a także istniejące toalety.

Połowę budynku projektuje się jako boisko wielofunkcyjne z otwartym dachem. Boisko o nawierzchnie bezpiecznej EPDM. Przewiduje się bramki do piłki ręcznej/nożnej oraz kosze do koszyków.

W drugiej połowie budynku przewiduje się częściowe otwarcie dachu oraz wprowadzenie obszarów zielonych z zielenią niską oraz posadzenie czterech drzew. Pozostała część budynku to zadaszanie nad strefą wypoczynku ze stołami piknikowymi. We wschodniej części przewiduje się przebudowę istniejących toalet wraz z pomieszczeniami technicznymi i udostępnienie ich użytkownikom.

1. ROŚLINNOŚĆ PROJEKTOWANA

Niniejszy opis projektowanych roślin stanowi poglądowe spojrzenie na dobór i charakter roślin zastosowanych w projekcie. Szczegółowy spis projektowanych roślin zawiera tabela nr1 – spis projektowanych roślin która wskazuje ilość sztuk, powierzchnię oraz rozstawę sadzonych roślin oraz ich opis oraz parametry w momencie sadzenia (wskazujące wysokość rośliny, obwody pni, wielkość pojemnika oraz charakter rośliny np. formę wielopienną itp.).

W opisie projektowanych roślin opisano ich docelową wysokość i szerokość, informacje ogólne dotyczące typu, dekoracyjności oraz walorów ekologicznych. Opis wymagań stanowi pomoc przy sadzeniu i pielęgnowaniu roślin. Zdjęcia starają się oddać projektowany pokrój oraz charakter roślin. Ważną informacją są szczególne zalecenia pielęgnacyjne, w których opisano dodatkowe zalecenia pielęgnacyjne stanowiące tylko uzupełnienie informacji o pielęgnacji zawarte w następujących działach opisu projektu zieleni.

1.1 PROJEKTOWANE DRZEWA

W projekcie zastosowano sześć gatunków drzew, pięć z nich to gatunki rodzime (w odmianach lub bez odmianowe). Są to gatunki wytrzymałe na warunki miejskie, tolerancyjne, dekoracyjne o walorach ekologicznych. Większość gatunków drzew to gatunki szybko rosnące.



Tilia cordata 'Greenspire'
Lipa drobnolistna 'Greenspire'

Wysokość: 15m




Szerokość: 6m

Typ: Drzewo średniej wielkości o regularnej, koronie z pojedynczym, prostym przewodnikiem. Szybki wzrost

Dekoracyjność: pokrój, żółte liście jesienią, pachnące kwiaty

Wymagania: mrozoodporna, tolerancyjna, co do gleby, odporna na suszę i zanieczyszczenia, stanowiska słoneczne lub półcieniste,

Eko:, miododajne kwiaty

	<p><i>Acer platanoides</i> Klon pospolity</p> <p>Wysokość: >20m Szerokość: do 10m Typ: drzewo o szerokiej regularnej koronie Dekoracyjność: ładne jesienne przebarwienia, żółtozielone kwiaty przed rozwojem liści Wymagania: roślina tolerancyjna, odporna na zanieczyszczenia</p> <p>Eko:, miododajne kwiaty</p>
	<p><i>Tilia platyphyllos</i> Lipa szerokolistna</p> <p>Wysokość: >20m Szerokość: >10m Typ: duże drzewo o szerokiej stożkowej koronie, szybkorosnące Dekoracyjność: ładne jesienne przebarwienia, Wymagania: roślina tolerancyjna, stanowisko ciepłe, gleby żyzne i świeże.</p> <p>Eko:, miododajne kwiaty</p>
	<p><i>Quercus robur</i> Dąb szypułkowy</p> <p>Wysokość: >20m Szerokość: >10m Typ: pokrój drzewiasty, nieregularny, Dekoracyjność: ładne jesienne przebarwienia, żółtozielone kwiaty przed rozwojem liści Wymagania: roślina tolerancyjna, odporna na zanieczyszczenia, podłoże umiarkowane wilgotne, gleba przeciętna, stanowisko słoneczne</p>



Pyrus calleryana 'Chanticleer'
Grusza drobnoowocowa 'Chanticleer'

Wysokość: 7-10m

Dekoracyjność: białe kwiaty pokrywają całe drzewo IV-V; jesienne przebarwienie liści; małe owoce lubiane przez ptaki



Liriodendron tulipifera
Tulipanowiec amerykański

Wysokość: >20m

Szerokość: >10m

Typ: Duże drzewo o szerokiej, piramidalnej koronie i szybkim tempie wzrostu

Dekoracyjność: Liście oryginalne duże od spodu lekko niebieskawe, jesienią malowniczo przebarwiają się na żółto, Kwiaty bardzo oryginalne, przeważnie pojawiają się na dużych, co najmniej kilkuletnich okazach na początku lata.

Wymagania: roślina tolerancyjna, stanowisko słoneczne, podłoże umiarkowane wilgotne

1.2 Nasadzenia bylin i traw do maksymalnej wysokości docelowej 100cm – TYP R-1

W projekcie zastosowano następujące gatunki roślin:

- ostnica cieniutka 'Pony Tails',
- śmiełek darniowy 'Goldtau' / 'Palava'
- proso różgowe,
- gaura 'Whirling Butterflies'
- szalwia omszona 'Caradonna'
- żeleźniak Russela,
- rudbekia błyskotliwa 'Goldsturm',
- jeżówka purpurowa 'Hope'
- werbena patagońska,
- krwiściąg lekarski 'Arnhem',
- dzielżan ogrodowy,
- perowska łobodolistna Blue Spire',
- trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster';

Zamierzona stylizacja rabat:





jeżówka



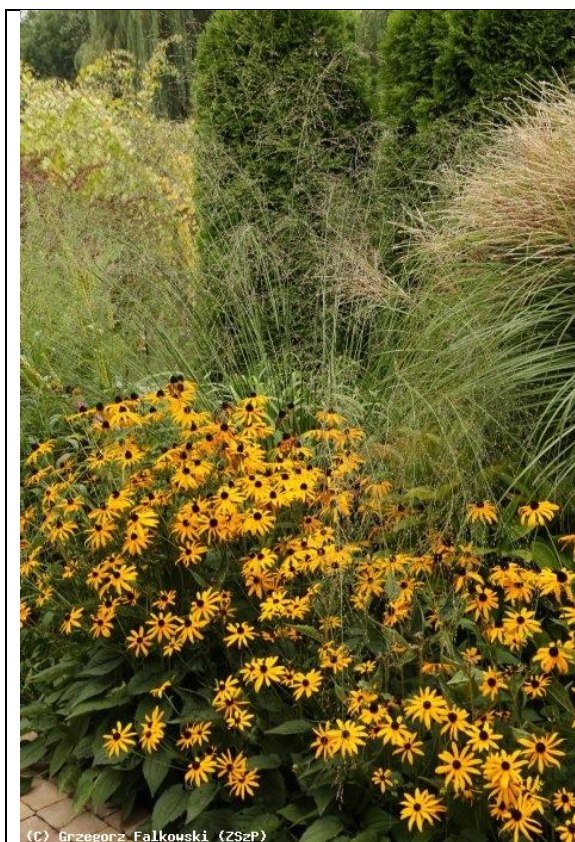
gaura



Żeleźniak



perovskia



(C) Grzegorz Falkowski (ZSzP)

Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'
Rudbeckia błyskotliwa 'Goldsturm'

Wysokość: do 60 cm

Rozstawa na m²: 9

Typ: wyprostowane pędy do 60 cm

Dekoracyjność: kwitnie późno, długi i licznie, od VIII do X, kwiaty intensywnie żółte

Wymagania: wymaga stanowisk słonecznych oraz próchnicznych i wilgotnych gleb. odporna na mróz

Eko: kwiaty miododajne

Zalecenia pielęgnacyjne: Gdy zaczną pojawiać się pierwsze liście rośliny nawieź nawozem wieloskładnikowym, W okresie suszy rośliny wymagają podlewania. Wczesną wiosną należy przyciąć jej suche pędy tuż nad ziemią.



Salvia nemorosa 'Caradonna'
Szałwia omszona 'Caradonna'

Wysokość: do 50cm

Rozstawa na m²: 9

Typ: liczne wzniesione pędy,

Dekoracyjność: bardzo dekoracyjne kwiaty zebrane w kłosa o długim kwitnieniu V-VIII

Wymagania: nie jest wymagająca, preferuje stanowiska ciepłe, słoneczne do półcienistych, gleby suche do średniowilgotnych, dobrze zdrenowane i żyzne, mrozoodporna – strefa 5

Ekologia: kwiaty miododajne, przyciągają pszczoły i motyle

Zastosowanie: świetna roślina rabatowa

Zalecenia pielęgnacyjne: po głównym kwitnieniu przyciąć pędy u podstawy aby uzyskać powtórne kwitnienie przy końcu lata, we wrześniu



Achillea millefolium 'Colorado'
Krwawnik pospolity 'Colorado'

Wysokość: do 60cm (z kwiatostanami)

Rozstawa na m²: 9

Typ: Bylina o wzniesionych, sztywnych pędach

Dekoracyjność: kwiaty V-X

Wymagania: rośnie na każdej glebie, stanowisko słoneczne, woli stanowisko suche

Mrozoodporność – strefa 2

Zastosowanie: rabatowa,

Szczególne zalecenia pielęgnacyjne: usuwać przekwitnięte kwiatostany



Echinacea purpurea 'Alba'
Jeżówka purpurowa 'Alba'

Wysokość: 80-100cm

Rozstawa na m²: 9

Typ: wyprostowana, nie wymaga podpór,

Dekoracyjność: Kwiaty duże białe VII-IX, koszyczki kiwatów atrakcyjne również po przekwitnięciu

Wymagania: tolerancyjna, preferuje gleby dość żyzna, miejsce słoneczne, niezbyt suche; całkowicie mrozoodporna, strefa 3

Ekologia: kwiaty miododajne dla pszczoł i motyli

Zastosowanie: rabatowa



Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foerster'
Trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster'

Wysokość: w czasie kwitnienia do 1,8 m

Rozstawa na m²: 3

Typ: tworzy gęste kępy do 60cm, o pionowych wyprostowanych kłosach

Dekoracyjność: duże słomiane kłosy wytwarzane od VII do jesieni, pozostają przez zimę

Wymagania: minimalne wymagania glebowe, dobrze rośnie na podłożu umiarkowanie wilgotnym, stanowisko słoneczne lub tylko lekko ocienione; w pełni mrozoodporny

Szczególne zalecenia pielęgnacji i sadzenia: usuwać zeszłoroczne, zaschnięte źdźbła wczesną wiosną, przed wznowieniem wzrostu.

1.3 Nasadzenia bylin liniowe – TYP R-2



Hemerocallis 'Stella d'Oro'
Liliowiec ogrodowy 'Stella d'Oro'

Wysokość: do 50cm

Rozstawa na m²: 9

Typ: niski, zwarty pokrój,

Dekoracyjność: bardzo długie kwitnienie V-IX, kwiaty intensywnie żółte, duża kępa może wydać do 500 kwiatów (żyją 1 dzień)

Wymagania: małe wymagania, dobrze znoszą silne nasłonecznienie jak i częściowe ocienienie, w pełni mrozoodporne, a do dobrego wzrostu wystarczy im przeciętna gleba ogrodowa z dodatkiem kompostu.

Zalecenia pielęgnacyjne: podlewanie w czasie suszy, wiosną usunąć zeszłoroczne, suche liście

1.4 Nasadzenia mat rozchodnikowych – TYP R-3

Kilku miejscach na istniejącym torowisku kolejowym przewiduje się wyłożenie mat rozchodnikowych



1.5 Nasadzenia bylin i traw sucholubnych (typ ogrodów żwirowych) – TYP R-4

W miejscach z deficytem wody przewiduje się nasadzenia niskich roślin zadarniających sucholubnych przeznaczonych na tzw ogrody żwirowe, m.in.:

- kostrzewa sina
- lebiodka pospolita
- macierzanka piaskowa
- zawciąg nadmorski
- tymianek pospolity
- smagliczka skalna



1.6 Nasadzenia bylin i traw w ogrodzie deszczowym – TYP R-5

W miejscach przeznaczonym na ogród deszczowy gdzie odprowadzana będzie woda z rampy zaproponowano następujące rośliny:

- Kosaciec żółty – *Iris pseudocorus*
- Krwawnica pospolita – *Lythrum salicaria*
- Niezapominajka błotna – *Myosotis palustris*
- Turzyca nibyciborowata – *Carex pseudocyperus*
- Mięta wodna – *Mentha auqatica*
- Tojeść kropkowana – *Lysimachia palustris*
- Bodziszek żałobny – *Geranium phaeum*



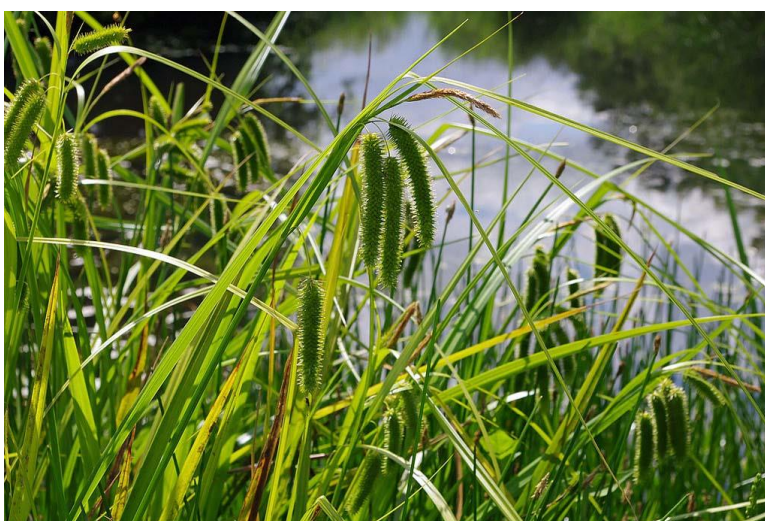
Rysunek 2 - kosaciec żółty



Rysunek 3 - Krwawnica pospolita



Rysunek 4 - Niezapominajka błotna



Rysunek 5 - turzyca nibyciborowata



Rysunek 6 - mięta wodna



Rysunek 7 - tojeść kropkowana posadzona w większej grupie



Rysunek 8 - Bodziszek żałobny