



**Pracownia 44STO Ewa Twardoch**

ul. Konarskiego 6/4, 44-100 Gliwice

t. 513 105 268, [www.44sto.pl](http://www.44sto.pl)

NIP: 969 118 23 03

**„PARK MIEJSKI W SANDOMIERZU -  
AKTUALIZACJA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ”**

<b>Obiekt:</b>	Park Miejski w Sandomierzu Sandomierz Lewobrzeżny; nr obrębu: 3; nr działki: 434/2	
<b>Inwestor:</b>	Gmina Miejska Sandomierz Pl. Poniatowskiego 3, 27-600 Sandomierz	
<b>Branża:</b>	<b>Projektanci:</b>	Podpisy:
architektoniczna	dr inż. arch. Lech Wojtas, upr. bud. nr 184/89/UW  dr inż. arch. Agata Twardoch	
zieleń	mgr inż. Ewa Twardoch  mgr inż. Marta Gocek	
elektryczna i monitoring	mgr inż. Artur Stanik, upr. SLK/1106/POOE/05  inż. Jan Puka, upr. SLK/2307/POOE/08	
technologia fontanny	dr inż. Florian Piechurski, upr. SLK/3278/PWOS/10  mgr inż. Alina Piechurska, upr. SLK/IS/3921/01	
wod - kan	mgr inż. Elżbieta Tomaszewska, upr. 416/85  mgr inż. Wojciech Adamus , upr. SLK/5027/PWOS/13	
drogowa	mgr inż. Iwona Antos; upr. SLK/3532/POOD/11  mgr inż. Aleksander Zamorski; upr. SLK/4874/POOD/13	
konstrukcyjna:	mgr inż. Adrian Kucypera, upr. SLK/3255/PWOK/10	
<b>Data:</b>	Listopad 2015	PB/PW

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI:

**UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW**

**DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE**

**II.01    PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**II.02    PROJEKT UKŁADU KOMUNIKACJI**

**II.03    PROJEKT ZIELENI**

**II.04    PROJEKT ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY**

**II.05    PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH OŚWIETLENIA, FONTANNY I  
PROJEKT MONITORINGU**

**II.06    PROJEKT INSTALACJI WOD – KAN**

**II.07    PROJEKT TECHNOLOGII FONTANNY**

**II.08    PROJEKT KONSTRUKCJI FONTANNY**

**II.09    INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**



**Pracownia 44STO Ewa Twardoch**

ul. Konarskiego 6/4, 44-100 Gliwice

t. 513 105 268, [www.44sto.pl](http://www.44sto.pl)

NIP: 969 118 23 03

## **„PARK MIEJSKI W SANDOMIERZU - AKTUALIZACJA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ”**

---

<b>Tom</b>	<b>II 01</b>
<b>Temat opracowania:</b>	<b>Projekt zagospodarowania terenu</b>
<b>Obiekt:</b>	Park Miejski w Sandomierzu Sandomierz Lewobrzeżny nr obrębu: 3; nr działki: 434/2
<b>Inwestor:</b>	Gmina Miejska Sandomierz Pl. Poniatowskiego 3 27-600 Sandomierz
<b>Projektował:</b>	dr inż. arch. Lech Wojtas, upr. bud. nr 184/89/ UW mgr inż. Ewa Twardoch mgr inż. Marta Gocek dr inż. arch. Agata Twardoch
<b>Faza:</b>	PB
<b>Data:</b>	Listopad 2015

**Gliwice, 18.11.2015r.**

**dr inż. arch. Lech Wojtas**

44-100 Gliwice

Aleja Korfantego 9/4

Uprawnienia nr: 184/89 UW Katowice

Zezw. konserw. 128/95 SOZ Katowice

Nr czł. Izby Zawodowej: SL-0438

### **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 z 2003 r poz. 2016 z późn. zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt:

**Park Miejski w Sandomierzu**

sporządzony w listopadzie 2015r.

dla Inwestora:

**Gmina Sandomierz, Pl. Księcia Poniatowskiego 3, 27-600 Sandomierz**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

CZĘŚĆ I: OPIS TECHNICZNY

CZĘŚĆ II: RYSUNKI

**SPIS RYSUNKÓW:**

NR RYSUNKU	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
A/1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500

## **CZĘŚĆ I: OPIS TECHNICZNY**

### **SPIS TREŚCI:**

<b>1</b>	<b>INFORMACJE WSTĘPNE .....</b>	<b>7</b>
1.1	Przedmiot inwestycji .....	7
1.2	Podstawa opracowania .....	7
1.3	Cel opracowania .....	7
1.4	Zakres opracowania .....	7
1.5	Struktura własności .....	7
1.6	Ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego .....	8
1.7	Rejestr zabytków .....	8
<b>2</b>	<b>STAN ISTNIEJĄCY .....</b>	<b>8</b>
2.1	Położenie .....	8
2.2	Sąsiedztwo .....	8
2.3	Granice parku .....	8
2.4	Wejścia do parku .....	8
2.5	Układ komunikacji .....	8
2.6	Zieleń .....	9
2.7	Mała architektura .....	9
2.8	Oświetlenie .....	9
2.9	Zwierzęta .....	9
<b>3</b>	<b>ROZBIÓRKA I ZMIANY UŻYTKOWANIA .....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Założenia projektowe .....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Zestawienie powierzchni .....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe .....</b>	<b>11</b>
6.1	Ukształtowanie terenu .....	11
6.2	System komunikacji .....	11
6.3	Mała architektura .....	12
6.4	Plac zabaw .....	13
6.5	Mur od strony ul. Szkolnej .....	14
6.6	Przekształcenie szaletu w miejsce zimowego bytowania nietoperzy .....	14
6.7	Infrastruktura techniczna .....	14
6.8	Zieleń .....	14
6.9	Roboty ziemne .....	15
<b>7</b>	<b>Dane określające wpływ eksploatacji górniczej .....</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Wpływ inwestycji na środowisko .....</b>	<b>15</b>

## **1 INFORMACJE WSTĘPNE**

### **1.1 Przedmiot inwestycji**

**Nazwa obiektu:** Park Miejski w Sandomierzu

**Lokalizacja:** Sandomierz, pomiędzy ulicami Ogrodową, Słowackiego, Szkolną i Mickiewicza

**Powierzchnia:** 4.051ha

**Opis:** Teren opracowania obejmuje park miejski z początków XIXw.

**Rejestr zabytków:** Park położony jest w strefie ochrony konserwatorskiej urbanistycznej, architektonicznej i krajobrazowej miasta Sandomierza wpisanej do rejestru zabytków pod numerem A 719 decyzją z dnia 10 kwietnia 1984r.

### **1.2 Podstawa opracowania**

- Umowa nr TI.272.2.27.2015.DZ z dnia 08.07.2015r.
- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia
- „Rewitalizacja Parku Miejskiego wraz z infrastrukturą znajdującą się pomiędzy ulicami Mickiewicza, Słowackiego, Szkolną i Ogrodową w Sandomierzu” Pracownia Architektoniczno – Urbanistyczna i Twórczości Artystycznej HORTUS dr inż. arch. Krzysztof Rostański
- Mapa d/c projektowych
- Wizja w terenie przeprowadzona w terminie 08-10.2015r.

### **1.3 Cel opracowania**

Celem opracowania jest uzyskanie najlepszego rozwiązania zagospodarowania przestrzeni Parku Miejskiego w Sandomierzu, optymalnego efektu gospodarki istniejącą i projektowaną roślinnością oraz wyposażenie go w odpowiednie elementy wyposażenia przy zachowaniu jego historycznego charakteru oraz w zgodzie z zapisami Studium i decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.

### **1.4 Zakres opracowania**

#### **1.4.1 Zakres terenowy.**

Obszar opracowania obejmuje teren Parku Miejskiego w granicach działki 434/2; Sandomierz Lewobrzeżny, obręb nr 3.

#### **1.4.2 Zakres merytoryczny.**

Opracowanie zawiera opis stanu istniejącego oraz opis projektowanego zagospodarowania parku.

### **1.5 Struktura własności**

Zakres opracowania obejmuje działkę 434/2, która należy do Gminy Sandomierz, Plac Księcia Poniatowskiego 3, 27-600 Sandomierz

## **1.6 Ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego**

Przedmiotowy teren nie posiada planu zagospodarowania przestrzennego.

## **1.7 Rejestr zabytków**

Park położony jest w strefie ochrony konserwatorskiej urbanistycznej, architektonicznej i krajobrazowej miasta Sandomierza wpisanej do rejestru zabytków pod numerem A 719 decyzją z dnia 10 kwietnia 1984r.

# **2 STAN ISTNIEJĄCY**

## **2.1 Położenie**

Park położony jest w Sandomierzu, na północny zachód od Starego Miasta. Oddalony jest o 650m od Rynku. W odległości 200m od Parku Miejskiego znajduje się Park Piszczele, zrewitalizowany niedawno teren zieleni.

## **2.2 Sąsiedztwo**

Park sąsiaduje bezpośrednio z dwiema placówkami edukacyjnymi: liceum Ogólnokształcącym nr II im. Tadeusza Kościuszki oraz Przedszkolem Samorządowym nr 3.

Od północy park sąsiaduje z Cmentarzem Katedralnym, od południa z parafią św. Józefa.

Na zachód od Parku znajduje się osiedle mieszkaniowe.

## **2.3 Granice parku**

Granice Parku wyznaczają cztery ulice. Ulice Słowackiego, Ogrodowa i Szkolna są ulicami wąskimi, umiarkowanie spokojnymi. Ulica Mickiewicza jest ulicą wojewódzką, o dużym natężeniu ruchu.

Od ulicy Mickiewicza park oddzielony jest czterometrową skarpą. Od ulicy szkolnej granicę Parku wyznacz niski murek kamienny. Od ulicy Słowackiego park oddziela niska, osiemdziesięciocentymetrowa skarpa. Działka 434/1, na której znajduje się Domek Ogrodnika, oddzielona jest od Parku ogrodzeniem z siatki.

## **2.4 Wejścia do parku**

Od ulicy Słowackiego są cztery wejść do parku, wszystkie równoważne. Od ulicy Szkolnej są dwa wejścia do parku, jedno w pobliżu wieży ciśnień, drugie na rogu z ul. Mickiewicza.

Bezpośrednio z ulicy Mickiewicza nie ma wejść do parku. Od ulicy Ogrodowej są trzy wejścia do parku, jako najważniejsze można wymienić wejście na rogu ulicy Ogrodowej i Mickiewicza.

## **2.5 Układ komunikacji**

W parku główny ruch tranzytowy odbywa się wzdłuż ulicy Mickiewicza, od wejścia na rogu Mickiewicza i Ogrodowej do wejścia na rogu Mickiewicza i Szkolnej oraz po przekątnej od wejścia na rogu Mickiewicza i Ogrodowej do wejścia na Słowackiego w sąsiedztwie domku ogrodnika.

Istniejący układ komunikacji obejmuje dwie główne aleje biegnące prostopadle do siebie i krzyżujące się w centralnym punkcie parku, dwie aleje biegnące po obrzeżach parku równolegle



do Mickiewicza oraz Słowackiego, dwie alejki przecinające się w centralnym punkcie parku, przesunięte o 45 stopni w stosunku do głównych alei oraz ścieżkę otwornicową biegnącą po elipsie.

## **2.6 Zieleń**

### **2.6.1 Warstwa drzew**

Drzewostan o charakterze parkowym w dość dobrym stanie sanitarnym, z niewielką ilością drzew starych i okazałych. Gatunkowo przeważają klony i lipy.

### **2.6.2 Warstwa krzewów**

Warstwa krzewów bardzo mocno zredukowana. Na terenie całego parku znajduje się kilkanaście krzewów, głównie w złym stanie estetycznym i sanitarnym oraz nieliczne ciągi żywopłotów, również w złym stanie wizualnym.

### **2.6.3 Runo**

Runo praktycznie nie występuje.

## **2.7 Mała architektura**

Na terenie parku znajdują się ławki i kosze na śmiecie w złym stanie technicznym i wizualnym oraz resztki urządzeń placu zabaw w bardzo złym stanie technicznym.

W sąsiedztwie ulicy Słowackiego znajdują się szalety podziemne, nieużywane. Konstrukcja budynku murowana, stropodach żelbetowy, schody betonowe. Powierzchnia zabudowy 77.8m<sup>2</sup>

## **2.8 Oświetlenie**

Na terenie parku znajdują się stare latarnie w złym stanie technicznym i wizualnym.

## **2.9 Zwierzęta**

Park jest miejscem gniazdowania licznie występujących tam gawronów i kawek. Ptaki te stanowią dużą uciążliwość dla użytkowników.

### 3 ROZBIÓRKA I ZMIANY UŻYTKOWANIA

Do rozbiórki przewiduje się:

- urządzenia placu zabaw,
- betonowy krąg starej fontanny i jej pomieszczenie techniczne
- wszystkie nawierzchnie
- wyposażenie parku tj. ławki, kosze i słupy oświetleniowe
- jeden bieg schodów terenowych

### 4 Założenia projektowe

- ochrona wartości historycznych tj. układ komunikacyjny i stary drzewostan
- próba odtworzenia wnętrza parkowych, wyeksponowania soliterów,
- dostosowanie parku dla osób niepełnosprawnych poprzez wprowadzenie podjazdów, zlikwidowanie barier, wprowadzenie linii prowadzących dla osób słabowidzących, wprowadzenie tablic z tyflografiką
- wprowadzenie wysokiej jakości małej architektury i wyposażenia
- zróżnicowanie poziomu nasłonecznienia, co pomoże na wprowadzenie do parku krzewów i bylin
- zwiększenie bioróżnorodności parku poprzez wzbogacenie roślinności parku o gatunki krzewów i bylin, wprowadzenie domków dla owadów, domków dla ptaków i nietoperzy

### 5 Zestawienie powierzchni

Powierzchnia terenu inwestycji:	40 591m <sup>2</sup>
---------------------------------	----------------------

<u>powierzchnia terenów biologicznie czynnych:</u>	<u>29 923m<sup>2</sup></u>
--	----------------------------

w tym:

powierzchnia trawników:	26 015m <sup>2</sup>
-------------------------	----------------------

powierzchnia obsadzona krzewami:	1 350m <sup>2</sup>
----------------------------------	---------------------

powierzchnia obsadzona bylinami:	2 558m <sup>2</sup>
----------------------------------	---------------------

pozostałe:	2423m <sup>2</sup>
------------	--------------------

<u>powierzchnia terenów utwardzonych:</u>	<u>8 221.3 m<sup>2</sup></u>
---	------------------------------

w tym:

powierzchnia placu:	368 m <sup>2</sup>
---------------------	--------------------

powierzchnia fontanny:	86 m <sup>2</sup>
------------------------	-------------------

powierzchnia ścieżek z płyt granitowych:	2037 m <sup>2</sup>
--	---------------------

powierzchnia ścieżek z kostki granitowej:	1574 m <sup>2</sup>
---	---------------------

powierzchnia ścieżek z kruszywa:	3612 m <sup>2</sup>
----------------------------------	---------------------

powierzchnia placu zabaw:	480 m <sup>2</sup>
---------------------------	--------------------

powierzchnia schodów i podjazdów:	54.1 m <sup>2</sup>
-----------------------------------	---------------------

powierzchnia murku:	10.2 m <sup>2</sup>
---------------------	---------------------

## **6 Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe**

### **6.1 Ukształtowanie terenu**

Zgodnie z zapisami studium oraz w związku z ochroną istniejącego drzewostanu na terenie parku nie przewiduje się zmian ukształtowanie terenu.

### **6.2 System komunikacji**

#### **6.2.1 Układ**

Układ komunikacji jest jednym z elementów oryginalnego założenia, który wymaga ochrony, dlatego poddano go jedynie niewielkim korektom mającym za zadanie powrót do wyrównanie przebiegów ścieżek. Nowopowstałe przedepty związane ze zmianą użytkowania sąsiedztwa parku sformalizowano w minimalnie wymaganym zakresie.

#### **6.2.2 Nawierzchnie**

##### **6.2.2.1 Główne aleje (A i B) oraz plac centralny**

Nawierzchnia: płyta granitowa 20x30, groszkowana, kolor jasnoszary

Obrzeże: kostka granitowa surowołupana 10x10 – cztery rzędy i kostka granitowa surowołupana 20x20 – jeden rząd; kolor jasnoszary

Wizualizacje i rysunki znajdują się w Katalogu małej architektury (zał. 1)

##### **6.2.2.2 Aleja C**

Nawierzchnia: kostka granitowa cięta, 10x10, groszkowana, kolor beżowy

Obrzeże: kostka granitowa surowołupana 20x20, kolor jasnoszary

Wizualizacje i rysunki znajdują się w Katalogu małej architektury (zał. 1)

##### **6.2.2.3 Pozostałe aleje**

Nawierzchnia: kruszywo mineralne stabilizowane statycznie, frakcja 0-11mm, kolor beżowy

Obrzeże: kostka granitowa surowołupana 20x20, kolor jasnoszary

##### **6.2.2.4 Nawierzchnie na placu zabaw**

Nawierzchnie na placach zabaw muszą spełniać wymagania bezpieczeństwa zawarte w Polskich Normach.

Nawierzchnie: kolorowy EPDM na warstwie mielonej gumy.

Obrzeże betonowe, pokryte warstwą EPDM

#### **6.2.3 Schody**

Projektuje się przebudowę 5 biegów schodów i likwidację 1 biegu.

Schody z bloków granitowych 40x120. Zjazdy z kostki granitowej. Konstrukcja schodów żelbetowa na fundamencie. Bariarka

### **6.3 Mała architektura**

#### **6.3.1 Fontanna**

Fontanna posadzkowa.

Szczegóły zgodnie z projektem branżowym.

#### **6.3.2 Pomieszczenie techniczne**

Szczegóły zgodnie z projektem branżowym.

#### **6.3.3 Ławki parkowe**

Charakter konstrukcji: rama ze stali ocynkowanej, powlekana proszkowo kolor RAL7021.

Mocowane przy pomocy wpuszczanych śrub. Siedzenie i oparcie – szczepłiny 43x43x2000mm, drewno iroko olejowane bezbarwnie

Ilość: 66 szt.

#### **6.3.4 Kosze na śmieci**

Konstrukcja ze stali kwasoodpornej, stal 304, lakierowana proszkowo RAL 7021

Kosze na śmieci: 87szt.

Kosze na psie odchody: 16szt.

#### **6.3.5 Leżak zewnętrzny**

Charakter konstrukcji: konstrukcja ze stali ocynkowanej S235JR, powlekana proszkowo, kolor RAL 7021. Siedzisko: 42 szt. drewnianych szczepłiny z litego drewna iroko 43x43 mm, długość 780 mm, olejowane bezbarwnie

Ilość: 10 szt.

#### **6.3.6 Ławy betonowe**

Konstrukcja wolnostojąca. Beton impregnowany i trawiony. Kolor szary.

Ławy półokrągłe: 12 szt.

Ławy półokrągłe z oparciem: 4 szt.

Ława betonowa gwiazdka mała: 9 szt.

Ława betonowa gwiazdka duża: 3 szt.

#### **6.3.7 Stojak na rowery**

Konstrukcja: Stal o gr. 10mm, cynkowana ogniowo S235JR, powlekana proszkowo, kolor RAL: 7021

ilość: 5szt.

#### 6.3.8 Witacze

Konstrukcja: Stal COR – TEN o gr. 10mm, cynkowana ogniowo S235JR, powlekana proszkowo, kolor RAL: 7021

Ilość: 2szt.

#### 6.3.9 Oprawy i słupy oświetleniowe

Szczegóły zgodnie z projektem branżowym.

### 6.4 **Plac zabaw**

Urządzenia zamontowane na placach zabaw muszą spełniać wymagania bezpieczeństwa zawarte w Polskich Normach.

#### 6.4.1 Plac zabaw 1-3

Wykaz urządzeń:

- piaskownica
- karuzela
- bujak mysz
- bujak

#### 6.4.2 Plac zabaw >3lat

Wykaz urządzeń:

- koń mały drewniany
- koń duży drewniany
- huśtawka wagowa
- zestaw wspinaczkowy
- zamek
- wirująca miska
- huśtawka zwykłą i bocianie gniazdo

#### 6.4.3 Plac zabaw dla młodzieży

Wykaz urządzeń:

- podniebna deskorolka
- zestaw do wspinania
- rodeo

#### 6.4.4 Plac eksperymentów

Wykaz urządzeń:

- grające poduszki
- lustro ażurowe
- wirującą spiralą białą czarną
- wirującą spiralą kolorową

- głuchy telefon
- gabinet luster

## **6.5 Mur od strony ul. Szkolnej**

Remont murka: uzupełnienie ubytków, wymiana zniszczonego okapu na płyty betonowe 40x100x6. Montaż drewnianych siedzisk 40x200x6: 8szt.

## **6.6 Przekształcenie szaletu w miejsce zimowego bytowania nietoperzy**

Przewiduje się demontaż i usunięcie elementów wyposażenia szaletów, zamurowanie drzwi wejściowych i zasypanie schodów do poziomu gruntu. Zamurowanie otworów w kominach wentylacyjnych z pozostawieniem 6cm otworów dla nietoperzy.

## **6.7 Infrastruktura techniczna**

### 6.7.1 Doprowadzenie wody do fontanny, systemu nawadniania i kontenera sanitarnego

Zgodnie z projektem branżowym

### 6.7.2 Odprowadzenie wody z fontanny

Zgodnie z projektem branżowym

### 6.7.3 Odprowadzenie ścieków z kontenera sanitarnego

Zgodnie z projektem branżowym

### 6.7.4 Sieci elektryczne

Zgodnie z projektem branżowym

### 6.7.5 Monitoring

Zgodnie z projektem branżowym

## **6.8 Zieleń**

### 6.8.1 Gospodarka drzewostanem

Przeprowadzona została szczegółowa inwentaryzacja drzew, na podstawie której wykonano analizy wiekowe oraz gatunkowe. Na podstawie inwentaryzacji i kolejnych analiz wykonano gospodarkę drzewostanem, typując w niej drzewa do usunięcia ze względów sanitarnych i kompozycyjnych.

W parku występuje zbyt mocne zagęszczenie drzew, które ma negatywne skutki, tj.:

- zbytne zacienienie, które nie pozwala na utrzymanie się warstwy krzewów i runa
- drzewa w konkurencji o słońce stają się wybujałe, z koronami wierzchołkowymi
- zatarcie pierwotnej kompozycja parku, na którą składały się przestrzenie otwarte i grupy drzew

Dlatego oprócz drzew chorych i zagrażających, zaplanowano też wycinkę kompozycyjną i przerzedzającą mającą na celu:

- utworzenie niewielkich polan
- wyeksponowanie najciekawszych okazów
- stworzenie optymalnych warunków dla życia drzewom pomnikowym i okazowym poprzez zmniejszenie konkurencji o światło i wodę

Drzewa przeznaczone do wycinki: 148 szt.

Drzewa przeznaczone do pielęgnacji: 232 szt.

#### 6.8.2 Nasadenia drzew

Mimo dużego zagęszczenia drzew, nowe nasadenia są konieczne dla zachowania ciągłości parku. Przewiduje się uzupełnienia alei z zachowaniem odpowiedniego rytmu rozstawy oraz gatunków w miejscach, gdzie możliwy będzie prawidłowy wzrost drzew. Przewiduje się nasadzenie jednego solitera oraz uzupełnienie jednej grupy lip.

Szczegóły zgodnie z projektem branżowym.

#### 6.8.3 Nasadenia krzewów

Dla podkreślenia symetrii i formalności założenia, najbardziej atrakcyjne nasadenia znajdują się wokół placu centralnego. Zaplanowano tam atrakcyjnie kwitnące krzewy i byliny w formalnej i geometrycznej obwódce z bukszpanu.

W ramach wspierania bioróżnorodności planuje się nasadzenie krzewów rodzimych biocenotycznych, dających pożywienie oraz schronienie owadom i ptakom. Krzewy będą mieć również funkcje izolujące i osłaniające.

Szczegóły zgodnie z projektem branżowym.

#### 6.8.4 Nasadenia bylin

Główny nacisk zostanie położony na nasadenia bylin i roślin okrywowych. Duże, jednogatunkowe grupy bylin i roślin okrywowych będą zakomponowane w łagodnie wijące się pasma. W zależności od warunków nasłonecznienia gatunki będą się zmieniać od cienioznośnych po lubiące słońce.

Szczegóły zgodnie z projektem branżowym.

### 6.9 Roboty ziemne

Wykopy linowe pod instalację elektryczną oświetleniową i zasilającą fontanny

Wykopy liniowe pod kanalizację wodociągową, sanitarną i deszczową

Wykopy powierzchniowe pod fontannę, pomieszczenie techniczne, schody

## 7 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Teren nie jest zlokalizowany w granicach oddziaływania eksploatacji górniczej

## 8 Wpływ inwestycji na środowisko

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania inwestycji na środowisko.