

**Pracownia 44STO Ewa Twardoch**

ul. Konarskiego 6/4, 44-100 Gliwice

t. 513 105 268, www.44sto.pl

NIP: 969 118 23 03

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Obiekt:** | Park Miejski w Sandomierzu  Sandomierz Lewobrzeżny; nr obrębu: 3; nr działki: 434/2 | |
| **Inwestor:** | Gmina Miejska Sandomierz  Pl. Poniatowskiego 3, 27-600 Sandomierz | |
| **Branża:** | **Projektanci:** | 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 |  |
| **Data:** | 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

NIP: 969 118 23 03

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

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

1 INFORMACJE WSTĘPNE 7

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

2 STAN ISTNIEJĄCY 8

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

3 ROZBIÓRKA I ZMIANY UŻYTKOWANIA 10

4 Założenia projektowe 10

5 Zestawienie powierzchni 10

6 Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe 11

6.1 Uksztaltowanie 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

7 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej 15

8 Wpływ inwestycji na środowisko 15

# INFORMACJE WSTĘPNE

## 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.

## 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.

## 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.

## Zakres opracowania

### Zakres terenowy.

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

### Zakres merytoryczny.

Opracowanie zawiera opis stanu istniejącego oraz opis projektowanego zagospodarowania parku.

## Struktura własności

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

## Ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego

Przedmiotowy teren nie posiada planu zagospodarowania przestrzennego.

## 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.

# STAN ISTNIEJĄCY

## 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.

## 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.

## 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.

## 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.

## 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.

## Zieleń

### Warstwa drzew

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

### 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.

### Runo

Runo praktycznie nie występuje.

## Mała architektura

Na ternie 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 77.8m2

## Oświetlenie

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

## Zwierzęta

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

# 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

# Założenia projektowe

* ochrona wartości historycznych tj. układ komunikacyjny i stary drzewostan
* próba odtworzenia wnętrz 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

# Zestawienie powierzchni

Powierzchnia terenu inwestycji: 40 591m2

powierzchnia terenów biologicznie czynnych: 29 923m2

w tym:

powierzchnia trawników: 26 015m2

powierzchnia obsadzona krzewami: 1 350m2

powierzchnia obsadzona bylinami: 2 558m2

pozostałe: 2423m2

powierzchnia terenów utwardzonych: 8 221.3 m2

w tym:

powierzchnia placu: 368 m2

powierzchnia fontanny: 86 m2

powierzchnia ścieżek z płyt granitowych: 2037 m2

powierzchnia ścieżek z kostki granitowej: 1574 m2

powierzchnia ścieżek z kruszywa: 3612 m2

powierzchnia placu zabaw: 480 m2

powierzchnia schodów i podjazdów: 54.1 m2

powierzchnia murku: 10.2 m2

# Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe

## Uksztaltowanie terenu

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

## System komunikacji

### 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.

### Nawierzchnie

#### 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)

#### 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)

#### Pozostałe aleje

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

Obrzeże: kostka granitowa surowołupana 20x20, kolor jasnoszary

#### 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

### 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. Barierka

## Mała architektura

### Fontanna

Fontanna posadzkowa.

Szczegóły zgodnie z projektem branżowym.

### Pomieszczenie techniczne

Szczegóły zgodnie z projektem branżowym.

### Ławki parkowe

Charakter konstrukcji: rama ze stali ocynkowanej, powlekana proszkowo kolor RAL7021. Mocowane przy pomocy wpuszczanych śrub. Siedzenie i oparcie – szczebliny 43x43x2000mm, drewno iroko olejowane bezbarwnie

Ilość: 66 szt.

### Kosze na śmieci

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

Kosze na śmieci: 87szt.

Kosze na psie odchody: 16szt.

### Leżak zewnętrzny

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

Ilość: 10 szt.

### 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.

### Stojak na rowery

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

ilość: 5szt.

### Witacze

Konstrukcja: Stal COR – TEN o gr. 10mm, cynkowana ogniowo S235JR, powlekana proszkowo, kolor RAL: 7021Ilość: 2szt.

### Oprawy i słupy oświetleniowe

Szczegóły zgodnie z projektem branżowym.

## Plac zabaw

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

### Plac zabaw 1-3

Wykaz urządzeń:

* piaskownica
* karuzela
* bujak mysz
* bujak

### Plac zabaw >3lat

Wykaz urządzeń:

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

### Plac zabaw dla młodzieży

Wykaz urządzeń:

* podniebna deskorolka
* zestaw do wspinania
* rodeo

### Plac eksperymentów

Wykaz urządzeń:

* grające poduszki
* lustro ażurowe
* wirującą spirala biało czarna
* wirująca spirala kolorowa
* głuchy telefon
* gabinet luster

## Mur od strony ul. Szkolnej

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

## 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.

## Infrastruktura techniczna

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

Zgodnie z projektem branżowym

### Odprowadzenie wody z fontanny

Zgodnie z projektem branżowym

### Odprowadzenie ścieków z kontenera sanitarnego

Zgodnie z projektem branżowym

### Sieci elektryczne

Zgodnie z projektem branżowym

### Monitoring

Zgodnie z projektem branżowym

## Zieleń

### 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.:

* zbytnie 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.

### Nasadzenia drzew

Mimo dużego zagęszczenia drzew, nowe nasadzenia 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.

### Nasadzenia krzewów

Dla podkreślenia symetrii i formalności założenia, najbardziej atrakcyjne nasadzenia znajdą 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.

### Nasadzenia bylin

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

Szczegóły zgodnie z projektem branżowym.

## 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

# Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Teren nie jest zlokalizowany w granicach oddziaływania eksploatacji górniczej

# Wpływ inwestycji na środowisko

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania inwestycji na środowisko.