

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. **Przedmiot i cel opracowania**
2. **Podstawa opracowania**
3. **Lokalizacja – charakterystyka terenu**
4. **Istniejący stan zagospodarowania terenu, występujące urządzenia budowlane, w tym przyłącza i urządzenia instalacyjne.**
5. **Projektowane zagospodarowanie terenu**
6. **Konstrukcja i nawierzchnia.**
7. **Odwodnienie.**
8. **Sposób prowadzenia uzbrojenia w projektowanych remontowanych, budowanych i przebudowywanych nawierzchniach.**
9. **Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich oraz życia i zdrowia ludzi .**
10. **Dane końcowe**
11. **Opinia geotechniczna**
12. **Uwagi końcowe**

## 1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa ul. Na Błoniach w celu stworzenia ciągu turystyczno-rekreacyjnego w ramach zadania inwestycyjnego „Opracowanie koncepcji szlaku rekreacyjno-sportowego otaczającego Błonia Krakowskie wraz z opracowaniem kompletnej, pełnobrańkowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla poszerzenia ul. Na Błoniach wzdłuż rzeki Rudawy, na odcinku od al. Focha do ul. Piastowskiej”. Celem inwestycji jest podniesienie standardu użytkowania przestrzeni publicznej poprzez poszerzenie ciągu pieszo-rowerowego, wymianę małej architektury oraz uzupełnienie istniejącej szaty roślinnej o nowe nasadzenia z poszanowaniem historycznego charakteru miejsca, istniejących walorów przyrodniczych oraz zachowaniem najbardziej wartościowych widoków. Niniejsze opracowanie zawiera rozwiązanie sytuacyjno-wysokościowe wraz z podaniem konstrukcji nawierzchni ścieżki rowerowej oraz ciągu pieszego.

Projektowana budowa nie będzie źródłem uciążliwości dla środowiska. Nie spowoduje zmian oraz zagrożeń w otaczającym środowisku. Rodzaj i skala planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje zmiany w dotychczas wprowadzanych do środowiska ilościach i rodzajach substancji lub energii. Nie naruszy w znaczący sposób środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego ani jego otoczenia. Nie przewiduje się zanieczyszczenia wód opadowych.

## 2. Podstawa opracowania

Podstawa do opracowania niniejszej dokumentacji są:

- Umowa z Zamawiającym
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Koncepcja zagospodarowania terenu przekazana przez Inwestora
- Wypis i Wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia
- Mapa do celów projektowych
- Mapa ewidencyjna

- Inwentaryzacja stanu istniejącego
- Normy i akty prawne obowiązujące w czasie opracowania projektu
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430 z późn. zmianami );

### **3. Lokalizacja – charakterystyka terenu**

Błonia – park miejski w postaci rozległej łąki (dawniej pastwisko gminne) o powierzchni 48 ha i obwodzie ok. 3587 metrów, położony w Krakowie, na Półwsiu Zwierzynieckim w pobliżu historycznego centrum. Współczesne Błonia będące zaledwie częścią dawnych, wielkich Błoi, zamknięte są w czworokącie – ul. Piastowska, al. 3-go Maja, al. marszałka Ferdynanda Focha, oraz bulwar nad rzeką Rudawą. Błonia są jedną z największych w Europie łąk w centrum miasta. Na ich obszarze mieszczą się dwa kluby sportowe: Zwierzyniecki Klub Sportowy i Juvenia Kraków. W 2000 roku zostały wpisane do rejestru zabytków. Rozległy teren wizualnie spina wieże kościołów Starego Miasta z masywem Lasu Wolskiego i dominującym na horyzoncie Kopcem Kościuszki.

Błonia Krakowskie zajmują obecnie powierzchnię 48ha. W granicach opracowania znajduje się teren wydzielający łąkę od strony zachodniej – krótki odcinek wzdłuż rzeki Rudawy – ul. Na Błoniach wraz z fragmentem al. Focha. Zakres opracowania zajmuje powierzchnię 1,5ha i obejmuje teren działek ewidencyjnych nr: 413/1, 413/2 oraz fragmenty działek ewidencyjnych nr: 1/2 i 411/2 - obręb 14, jednostka ewidencyjna Krowodrza, Kraków.

### **4. Istniejący stan zagospodarowania terenu, występujące urządzenia budowlane, w tym przyłącza i urządzenia instalacyjne.**

Na obszarze objętym opracowaniem występują następujące urządzenia, uzbrojenie terenu:

- sieci wodociągowe i kanalizacyjne

-przyłącza wodociągowe, kanalizacyjne i energetyczne eN do istniejących obiektów budowlanych

- instalacja oświetlenia parku

- elementy układu komunikacyjnego,

W/w elementy zagospodarowania nie kolidują z planowaną inwestycją.

Niektóre z nich podlegają przebudowie, niektóre zabezpieczeniu.

## 5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Fragment terenu objęty nin. opracowaniem to aleja o ruchu łączonym - pieszo-rowerowym o szerokości 2,6m. Na wysokości klubów sportowych szerokość ciągu komunikacyjnego poszerza się i wynosi 6,5m wraz z chodnikiem. Wprowadzona jest tam strefa zamieszkania z ograniczonym ruchem samochodowym. Nawierzchnia asfaltowa jest mocno zniszczona, uniemożliwiająca płynny ruch dla wrotkarzy i rolkarzy, a strefa ograniczonego ruchu samochodowego (dla zaopatrzenia, służb miejskich i osób z zezwoleniem KS Juvenia) zorganizowana mało skuteczny sposób.

Nawierzchnia głównego ciągu komunikacyjnego wykonana jest z jednolitej nawierzchni asfaltowej – w niektórych miejscach mocno zniszczona. W bezpośrednim sąsiedztwie nawierzchni asfaltowej pojawia się chodnik pieszy (do obiektu gastronomicznego Pino Garden) z kostki betonowej w kolorze szarym oraz betonowe podjazdy i miejsca postojowe dla samochodów upoważnionych do wjazdu w strefę zamieszkania.

Projekt poszerzenia ul. Na Błoniach wzdłuż rzeki Rudawy (na odcinku od al. Focha do ul. Piastowskiej) powstał na podstawie opracowania koncepcji szlaku rekreacyjno-sportowego otaczającego Błonia Krakowskie.

Projekt zakłada stworzenie spójności przestrzennej dla całego obszaru z zachowaniem stylistyki, charakterystycznej dla koncepcji szlaku rekreacyjno-sportowego otaczającego Błonia. Przewiduje się utrzymanie funkcji turystyczno-rekreacyjnej. Przed rozpoczęciem prac projektowych wykonano pomiary geologiczne we wskazanych punktach, które m.in. wykazały cechy charakterystyczne nawierzchni w obszarze opracowania. Wyniki pomiarów wykorzystano do stworzenia projektu.

W nin. opracowaniu przewidziano rozbudowę ul. Na Błoniach, poprzez poszerzenie istniejącego ciągu pieszo-jezdnego i wprowadzenie dwóch oddzielnych ciągów komunikacyjnych: pieszego i rowerowego. Istniejąca aleja została dostosowana do potrzeb użytkowników – pieszych, wrotkarzy/rolkarzy i rowerzystów

Projektowane ciągi pieszo jezdne będą o nawierzchni bitumicznej. Przebudowa ul. Na Błoniach przyczyni się do wygodnego i bezpiecznego wykorzystywania terenu przez mieszkańców i turystów. Projektowane ciągi zostaną wyznaczone za pomocą namalowanej linii w nawierzchni oddzielając pas dla pieszych od pasu dla rowerzystów, tak aby nie wprowadzać rzeczywistych barier uniemożliwiających swobodne przemieszczanie się całą szerokością drogi. Dodatkowo, przewidziano przesunięcie linii lamp oświetlających ciąg pieszo-rowerowy na ul. Na Błoniach w stronę stopy wału przeciwpowodziowego rzeki Rudawy

Zasięg i rodzaj uciążliwości obiektów – przebudowa ciągów pieszo-rowerowych oraz ich użytkowanie nie spowoduje większej uciążliwości niż obecny układ.

Wobec powyższego nie przewiduje się powstania uciążliwości w obrębie projektowanej inwestycji i jej negatywnego oddziaływania na sąsiednie nieruchomości.

Przed rozpoczęciem przebudowy należy wykonać niezbędne prace przygotowawcze:

- oznakować miejsce wykonywanych robót wg instrukcji o znakach drogowych,
- zdjąć warstwy wierzchnie i przygotować podłoże pod nową nawierzchnię,
- wykonać roboty ziemne związane z niwelacją terenu w celu wyprowadzenia poprawnych spadków.

## 6. Konstrukcja i nawierzchnia.

### **Konstrukcja ciągu pieszo rowerowego**

5 cm - warstwa ściernalna z AC11S

15cm - w-wa podbudowy - kruszywo łamane

- istniejące podłoże wymagany  $E/2 \geq 50$  MPa

(w przypadku braku wzmocnić podłoże stabil. cementem wg. recepty)

### **Konstrukcja ciągu pieszo rowerowego**

**(z dopuszczeniem przejazdu samochodów)**

5 cm - warstwa ściernalna z AC11S

7 cm - warstwa wiążąca z AC16W

20 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm  
stabilizowanego mechanicznie

10 cm - podbudowa pomocniczej z kruszywa łamanego 31,5/63 mm  
stabilizowanego mechanicznie

- istniejące podłoże wymagany  $E/2 \geq 50$  MPa

(w przypadku braku wzmocnić podłoże stabil. cementem wg. recepty)

**W miejscu z oznaczeniem graficznym N4 według PZT – należy jedynie sfrezować istniejącą nawierzchnię i położyć nową o gr. 5 cm - warstwa ściernalna z AC11S**

## 7. Odwodnienie.

W celu odprowadzenia wód opadowych z obszaru ścieżek i chodników zaprojektowano spadki podłużne i poprzeczne zapewniające swobodny odpływ wód na przyległy nieutwardzony teren.

## **8. Sposób prowadzenia uzbrojenia w projektowanych remontowanych, budowanych i przebudowywanych nawierzchniach.**

Projektowane elementy instalacji oświetlenia i inne elementy uzbrojenia podziemnego w obszarze elementów układu komunikacyjnego parku, będą umieszczone w rurach ochronnych, dostosowanych do właściwej w danym miejscu kategorii ruchu.

Szczegółowy sposób zabezpieczenia elementów uzbrojenia opisany będzie w poszczególnych opracowaniach branżowych.

## **9. Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich oraz życia i zdrowia ludzi**

### Uwarunkowania środowiskowe

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010r.Nr 213, poz. 1397 z późniejszymi zmianami)

Planowana inwestycja nie będzie naruszała interesów osób trzecich, a w szczególności:

- nie powoduje uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie i jonizację powietrza,
- nie ma wpływu na korzystanie przez osoby trzecie z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności,
- nie wpływa na zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby,
- nie przewiduje się lokalizacji elementów będących przedsięwzięciem mogącym zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

### Gospodarka odpadami.

W czasie realizacji inwestycji nie występują odpady szkodliwe dla środowiska. Nadmiar urobku ziemnego powstałego z wykopów zostanie w pierwszej kolejności zagospodarowany na terenie inwestycji (wbudowanie w nasypy), a odpady niewykorzystane będą przekazane osobom fizycznym lub wyspecjalizowanym jednostkom w celu ponownego wykorzystania lub wywiezienia w wyznaczone miejsce składowania lub unieszkodliwienia.

Przewidziane roboty ziemne nie spowodują zmiany kierunku spływu wód powierzchniowych na działki sąsiednie.

Sposób realizacji robót:

- wszystkie prace związane z budową należy prowadzić z zachowaniem bezpieczeństwa ruchu na drodze oraz zgodnie z aktualnymi przepisami BHP
- uciążliwości dla okolicznych mieszkańców oraz sąsiednich terenów zostaną ograniczone do minimum
- materiały oraz odpady powstałe podczas realizacji inwestycji nie nadające się do ponownego wbudowania zostaną wywiezione w miejsce przeznaczone do ich składowania i zutylizowane. Materiały oraz odpady podlegające odzyskowi zostaną wykorzystane w miejscu realizacji inwestycji.

#### Ochrona drzew.

W trakcie wykonywania robót budowlanych należy zabezpieczyć drzewa przed wszelkimi uszkodzeniami oraz w miejscach gdzie istnieje ryzyko uszkodzenia istniejącego ekosystemu, wszelkie prace instalacyjne należy wykonywać metodą przewiertu kontrolowanego.

Szczegółowy sposób zabezpieczenia drzew opisany będzie w projekcie wykonawczym zieleni.

## **10. Dane końcowe**

Wszystkie materiały użyte przy pracach budowlanych związanych z budową winny posiadać stosowny atest, certyfikat lub świadectwo zgodności (w pojęciu ustawy Prawo Budowlane) dopuszczających ich stosowanie. Kopię stosownego dokumentu należy dołączyć do dokumentacji budowy.

W przypadku użycia w dokumentacji projektowej znaków towarowych oraz nazw własnych materiałów dopuszcza się możliwość zastosowania materiałów równoważnych.

Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.



## 11. Opinia geotechniczna.

Dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych została sporządzona analiza warunków geologiczno – inżynierskich i hydrogeologicznych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej (§4 ustawy z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, Dz. U. z 2012 r. Nr 0 poz. 463), ustala się dla przedmiotowej budowli co następuje:

- warunki gruntowe proste
- brak niekorzystnych zjawisk gruntowych
- woda gruntowa znajduje się poniżej posadowienia obiektu
- obiekt jest nieskomplikowany konstrukcyjnie

W związku z powyższym ustala się **pierwszą kategorię geotechniczną**.

**Wszystkie zmiany w niniejszej dokumentacji wymagają zgody autora projektu przed ich wprowadzeniem do realizacji.**

## 12. Uwagi końcowe

Wszelkie roboty winny być prowadzone pod nadzorem osób posiadających odpowiednie, określone „Prawem budowlanym” uprawnienia. Należy je wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz wg tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej w stosunku do powszechnie stosowanych rozwiązań i ściśle przestrzegając wytycznych technologicznych związanych z danymi systemami. Materiały i wyroby budowlane winny być odpowiednio oznaczone i posiadać wszelkie dokumenty określone szczegółowymi przepisami dotyczącymi trybu dopuszczenia ich do stosowania jak: certyfikat znak bezpieczeństwa, aktualną aprobatę techniczną, deklarację zgodności z Polską Normą, atest higieniczny, określenie klasyfikacji ogniowej itp

Opracował

## Oświadczenie

Ja niżej podpisany mgr inż. Zdzisław Parol stosownie do ustaleń art.20 ust.4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r - Prawo budowlane tj. Dz.U.Nr. 207/03, poz. 2016, (z późniejszymi zmianami) jako autor projektu budowlanego dla :

Zadania :

Projekt budowlany branży drogowej dla zadania: : **Projekt budowlany dla poszerzenia ul. Na Błoniach wzdłuż rzeki Rudawy, na odcinku od al. Focha do ul. Piastowskiej**

o ś w i a d c z a m

że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Opracował

Zdzisław Parol

## Oświadczenie

Ja niżej podpisany mgr inż. Dariusz Sądełski stosownie do ustaleń art.20 ust.4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r - Prawo budowlane tj. Dz.U.Nr. 207/03, poz. 2016, (z późniejszymi zmianami ) jako sprawdzający projektu budowlanego dla :

Zadania :

Projekt budowlany branży drogowej dla zadania: : ***Projekt budowlany dla poszerzenia ul. Na Błoniach wzdłuż rzeki Rudawy, na odcinku od al. Focha do ul. Piastowskiej***

o ś w i a d c z a m

że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej