

## **OPIS TECHNICZNY**

Do projektu „Projekt modernizacji Parku Wazów na działce nr 4871/3; 4871/4; 4867/2 w Wyszkanie”.

### **1. DANE OGÓLNE**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy, istniejącej nawierzchni bitumicznej alejek (w bardzo złym stanie technicznym), wymiana nawierzchni dojścia do pomnika C. K. Norwida, ciągów pieszo – rowerowych, alejek o nawierzchni żwirowej i z betonowej kostki brukowej (typu przemysłowego holland) na nawierzchnie z betonowej kostki brukowej szlachetnej typu „granito”.

### **1. OPRACOWANIE WYKONANO W OPARCIU O:**

- umowę z Gminą Wyszkanie na wykonanie projektu koncepcji przebudowy nawierzchni alejek, ciągów pieszo - rowerowych i elementów małej architektury na terenie Parku Miejskiego w Wyszkanie na działce nr 4871/4.
- mapę sytuacyjno –wysokościową do celów projektowych.
- pomiary własne w terenie
- ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane Dz. U. Nr. 106 z 2000 r. z późniejszymi zmianami.
- rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 8 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. Nr. 43 poz. 430.
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem, Dz. U. Nr. 177 poz. 1729.
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach, Dz. U. Nr. 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.

### **2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Obecnie większość alejek zlokalizowanych w parku, są to ciągi o nawierzchni bitumicznej, która jest w złym stanie technicznym (liczne braki warstwy

bitumicznej, zaniżenia, ubytki przy krawędziach, ubytki podbudowy), szpecą naturalny wygląd drzew i zieleni parku.

Ciągi pieszo – rowerowe wykonane są z betonowej kostki brukowej w technologii przemysłowej (behaton i holland) i ze względu na dynamiczny wzrost ruchu rowerowego, nie zapewniają bezpiecznego korzystania z nich zarówno pieszym jak i rowerzystom. Ponadto ich nawierzchnia tworzy wrażenie drogi a nie alejki parkowej po której odbywa się ruch pieszo – rowerowy. Na odcinku od połączenia ciągu pieszo – rowerowego z chodnikiem przy ul. 3-go Maja, w kierunku toru kolejowego, brakuje ścieżki rowerowej i ruch rowerów odbywa się na chodniku co utrudnia komunikację zarówno rowerzystom jak i pieszym.

Dojście do pomnika C. K. Norwida i plac na którym znajdują się marmurowe stoliki z piaskowanym rysunkiem szachownicy i siedziska (taborety) marmurowe, także mają nawierzchnię z betonowej kostki brukowej przemysłowej co źle harmonizuje z otaczającą je zielenią.

Schody znajdujące się przy połączeniu alejek parkowych z chodnikiem przy ul. 3-go Maja, są zdeformowane i korzystanie z nich jest utrudnione i nie zapewnia bezpieczeństwa. W podobny stan techniczny są także schody łączące chodnik zlokalizowany nad rzeką Bug z alejką parkową biegnącą równolegle do w/w chodnika.

Brak jest wyposażenia do czynnego wypoczynku na wolnym powietrzu (poręczce, drążki ramki itp.) z którego chętnie korzystali by młodzi ludzie.

### **3 OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ**

#### **3.1 Rozwiązania sytuacyjne.**

Nie przewiduje się zmiany usytuowania alejek. Jedyną zmianę może stanowić tylko odtworzenie odcinków na których nawierzchni uległa degradacji i w chwili obecnej jest częściowo porośnięta trawą.

W celu poprawienia warunków i bezpieczeństwa dla osób przebywających i odpoczywających na terenie parku oraz funkcjonalności i estetyki wyposażenia, projektuje się następujące rozwiązania:

- 1) Alejki o nawierzchni żwirowej przebudować w zakresie całej warstwy konstrukcyjnej z wykonaniem nawierzchni w technologii „HanseGrand” która jest wodoprzepuszczalna i nie degraduje powierzchni stanowiącej podłoże

alejki. Szczegóły konstrukcyjne zgodne z zaleceniem producenta materiału na warstwę dynamiczną i nawierzchniową alejki.

2) Alejki przeznaczone na ścieżki pieszo – rowerowe, przebudować zmieniając ich szerokość, do 3,5 m. (2,0 m ścieżka rowerowa i 1,5 m chodnik dla pieszych) w parku i poszerzając chodnik przy ul. 3-go Maja na odcinku od połączenia ścieżki pieszo – rowerowej parku z chodnikiem przy ul. 3-go Maja do zjazdu na posesję Urzędu Gminy Wyszków i Starostwa Powiatowego. Konstrukcję nawierzchnię wykonać z betonowej kostki szlachetnej typu „granito” co poprawi komfort korzystania z nich oraz bezpieczeństwo zarówno pieszym jak i rowerzystom. Zastosowanie na nawierzchnię kostki szlachetnej o małym gabarycie i stonowanej kolorystyce poprawi także ich estetykę i kompozycję z terenem parku.

3) Alejki o nawierzchni asfaltowej, z kostki brukowej betonowej „Holland”, dojście do pomnika C. K. Norwida oraz plac z marmurowymi stolikami do gry w szachy. Zostanie przebudowany w zakresie wymiany warstwy nawierzchni z betonowej kostki brukowej typu „Holland” na nawierzchnię z kostki szlachetnej małogabarytowej „granito”, przez co poprawi się funkcjonalność i estetykę tych elementów co z racji na lokalizację i przeznaczenie jest bardzo wskazane.

4) Przebudowie ulegną także schody od ul. 3-go Maja i od strony rzeki Bug. Schody zostaną wykonane w technologii dla konstrukcji nawierzchni drogowych z betonowej kostki brukowej, a nawierzchnia stopni z bet. kostki bruk, typu „granito”

Przygotowane zostanie także miejsce do ćwiczeń fizycznych Street Workout, wyposażone w poręczę, drążki i słupki (zestaw SW03). Usytuowanie i rozmieszczenie urządzeń w części rysunkowej projektu. Zamontowane zostaną stojaki dla rowerów.

Wymienione zostaną także ławki, śmietniczki oraz ich lokalizacja i wzrośnie ich liczba.

Powstanie miejsce wypoczynku ze szczególnym uwzględnieniem rowerzystów, wyposażone w stół i ławki zabezpieczone przed opadami deszczu daszkiem oraz stojaki dla rowerów.

### **3.2 Rozwiązania wysokościowe.**

Nie przewiduje się zmian wysokościowych przebudowywanych elementów komunikacji pieszo rowerowej na terenie Parku Miejskiego. Niewielkie zmiany wysokości mogą wystąpić tylko w związku z koniecznością przywrócenia przebudowywanym alejkom właściwych spadków i połączenia z powierzchnią naturalną parku.

### **3.3 Przekroje normalne.**

Zaprojektowano przekroje normalne o następujących parametrach:

- ścieżki pieszo – rowerowe o szerokości 3,5 m.
- alejki parkowe o szerokości 2,0 m.
- nawierzchnia na terenie lokalizacji SreetWorkout – maty gumowe ażurowe, trawnik lub „HanseGrand”

### **3.4 Konstrukcja nawierzchni**

#### **Nawierzchnia ścieżek pieszo - rowerowych:**

- a) Nawierzchnia – betonowa kostka brukowa „granito” o grubości 6 cm.
- b) podsypka cementowo – piaskowa 1:4 o grubości 5 cm.
- c) podbudowa – kruszywo naturalne ulepszone mieszanką kruszywa łamanego w ilości 18% o grubości 15 cm. po zagęszczeniu, spełniającego wymagania dla mieszanek kruszywa nie związanego do warstw podbudowy określone w PN-EN – 13285 frakcji 0/31,5 mm.

Podsypka piaskowa o grubości 15 cm. piasek według PN-EN – 13242

Podłoże stanowi grunt rodzimy.

Obramowanie nawierzchni z obrzeża betonowego 8x30 cm. na ławie betonowej z oporem.

#### **Nawierzchnia alejek:**

Nawierzchnia alejek z istniejącą nawierzchnią bitumiczną

- a) Nawierzchnia – betonowa kostka brukowa „granito” gru. 6 cm.
- b) Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 grub. 5 cm.
- c) Podbudowa z kruszywa naturalnego ulepszanego kruszywem łamanym w ilości 18 % stabilizowana mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 10 cm. frakcji 0/31,5 mm.
- d) Podsypka piaskowa o grubości 10 cm.
- e) Grunt rodzimy.
- f) Obramowanie z obrzeża betonowego 8x30 cm. na ławie betonowej z oporem.

Nawierzchnia alejek zwirowych i gruntowych

- a) Nawierzchnia z kruszywa „HanseGrand” - dla warstwy nawierzchniowej

grub 3 cm. frakcji 0/8 mm.

b) Warstwa dynamiczna z kruszywa "HanseGrand" frakcji 0/16 dla warstw dynamicznych grub. 5 cm.

c) Podbudowa z kruszywa naturalnego ulepszanego mieszanką kruszywa łamanego w ilości 18 % warstwa po zagęszczeniu grubości 10 cm. (wymagania jak w pkt. a)

d) Podsypka piaskowa grub 10 cm.

e) Podłoże gruntowe.

f) Obramowanie - obrzeże betonowe 8x30 cm. na ławie betonowej z oporem.

### **3.5 Odwodnienie**

Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni nawierzchni ścieżek pieszo – rowerowych, alejek i placów rekreacji i wypoczynku odbywać się będzie poprzez spadki na przyległe trawniki.

### **3.6 Roboty ziemne**

Projektuje się następujące roboty ziemne

- rozebranie istniejącej nawierzchni ciągów pieszo – rowerowych i alejek 25 cm.
- korytowanie o głębokości 20 cm – (w warstwie grubości od powierzchni istniejącej nawierzchni nie więcej niż 50 cm.)

## **4. URZĄDZENIA OBCE**

Na terenie objętym opracowaniem występują urządzenia obce takie jak kable telekomunikacyjne, kable energetyczne, napowietrzna sieć energetyczna, kanalizacja deszczowa i fragmenty zabytkowych fundamentów . Mogą występować elementy uzbrojenia podziemnego które nie są zainwentaryzowane.

## **5. ORGANIZACJA RUCHU I BEZPIECZEŃSTWO ROBÓT**

Przed rozpoczęciem robót teren na którym prowadzone będą roboty należy właściwie oznakować i ogrodzić. Czas wykonywania robót i ich lokalizację należy wcześniej uzgodnić z Zarządcą lub Użytkownikiem działki na której prowadzone będą roboty lub działki przylegającej do miejsca prowadzonych robót której użytkowanie może być ograniczone bądź niebezpieczne. Roboty należy wykonywać odcinkami, tak by zapewnić ciągłość przejść dla ruchu pieszego i

rowerowego. W przypadku konieczności chwilowego wyłączenia z ruchu odcinka chodnika należy przygotować funkcjonalne i bezpieczne obejście lub ruch pieszy i rowerowy skierować poprzez oznakowanie na inną alejkę. Do wykonywania robót mogą być dopuszczeni tylko pracownicy posiadający wiedzę i umiejętność właściwego i bezpiecznego jej wykonywania. Stosowany sprzęt mechaniczny musi posiadać dokumenty badań potwierdzające jego sprawność i bezpieczeństwo osób obsługujących, przebywających w pobliżu miejsca pracy tego sprzętu oraz obsługiwany przez operatora posiadającego kwalifikacje i umiejętności zapewniające bezpieczną i właściwą pracę tegoż sprzętu. Zatrudnieni pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie BHP w stopniu ogólnym i przeznaczonym dla danego stanowiska na którym pracują. Szkolenie należy potwierdzić podpisem pracownika i przechowywać w dokumentacji budowy a na żądanie nadzoru udostępnić do wglądu. Wszyscy pracownicy powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej przewidziany dla bezpiecznego wykonywania pracy na danym stanowisku. Roboty w pobliżu elementów uzbrojenia podziemnego oraz napowietrznych linii energetycznych lub innych elementów stwarzających zagrożenie, należy wykonywać pod nadzorem właścicieli lub użytkowników.