

OPIS TECHNICZNY

do projektu utwardzenia powierzchni gruntu działki Nr 3689 wraz z budową placu zabaw i elementami małej architektury w miejscowości Wasilków

1. Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem,
- mapa zasadnicza w skali 1:500,
- obowiązujące przepisy, normy i wytyczne,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizje lokalne w terenie.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt utwardzenia powierzchni gruntu wraz z budową placu zabaw i elementów małej architektury na terenie gm. Wasilków, pow. białostocki, woj. podlaskie.

Zasadniczym działaniem będzie stworzenie uporządkowanej kompozycji parkowej, po przez wprowadzenie nowych układów komunikacyjnych (zmiana istniejącej nawierzchni gruntowej na nowe z betonowej kostki brukowej - koloru szarego i czerwonego, oraz nawierzchni z krat trawnikowych), wprowadzenie nowych atrakcyjnych elementów przestrzennych (urządzenia zabawowe w postaci placu zabaw przypominającego statek, elementy wypoczynkowe, oświetlenie, wyposażenie w elementy małej architektury), oraz uporządkowanie istniejącej szaty roślinnej.

Zakres opracowania obejmuje przebudowę działki w miejscowości Wasilków - zgodnie z Planem zagospodarowania terenu. Prace objęte niniejszym opracowaniem zlokalizowane są na działce o nr: 3689 – obręb Wasilków.

3. Stan istniejący

Obecnie teren używany jest jako park miejski, miejsce wypoczynku, spacerów, zabaw. Znajdują się tu elementy zagospodarowania terenu: ławki, kosze na śmieci, drewniane stoliki piknikowe, oraz stojak dla rowerów. Teren jest oświetlony, nie ogrodzony. Istniejący układ komunikacyjny (wydeptane dróżki) jest dość przypadkowy i nie spełnia funkcji prawidłowego

i wygodnego przemieszczania się po terenie. Cały teren pokryty jest nierównomiernie dorosłym drzewostanem. W północnej części parku drzewa występują w widocznych nasadzeniach rzędowych. Sporadycznie na terenie występują niewielkie grupy krzewów ozdobnych.

W południowej i wschodniej części znajduje się obniżenie terenu, ograniczone betonowym murkiem, ze schodami prowadzącymi na górę. W zachodniej części parku znajduje się istniejący zjazd wykonany z trylinki w bardzo złym stanie (liczne deformacje przekroju poprzecznym i podłużnym, ubytki i wyboje).

Projekt zjazdu na działkę o nr ewid. 3689 stanowi **oddzielne opracowanie**.

Na działce o nr ewid. 3689 w miejscowości Wasilków znajdują się następujące uzbrojenia techniczne:

- Sieć wodociągowa,
- Kanalizacja sanitarna,
- Doziemna sieć elektroenergetyczna,
- Słupy oświetleniowe,
- Doziemna sieć teletechniczna.

Powyższe nie wyklucza istnienia w terenie innych, nie wskazanych na mapie urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Z uwagi na podniesienie istniejącego terenu (położenia dodatkowych warstw z betonowej kostki brukowej), minimalne przekrycie istniejących sieci zlokalizowanych na działce objętej inwestycją zostanie zachowane.

Na działce wykonane zostanie przyłącze elektryczne poza licznikowe, będące własnością Inwestora

4. Opis rozwiązań technicznych

W projekcie przewidziano wykonanie placu zabaw dla najmłodszych przypominający statek, alejki spacerowe z betonowej kostki brukowej koloru szarego, ścieżki dla rowerów z kostki brukowej koloru czerwonego, miejsca postojowe dla pojazdów z kostki brukowej koloru szarego, wykonanie oświetlenia wzdłuż alejek spacerowych oraz warunkowy przejazd o nawierzchni z krat trawnikowych umożliwiający swobodny dojazd sceny mobilnej na wyniesioną nawierzchnię z kostki brukowej przewidzianej we wschodniej części parku.

4.1 Rozwiązanie wysokościowe, korytowanie pod projektowane nawierzchnie

Projektowane rzędne nawierzchni są zbliżone do rzędnych terenu istniejącego. Odwodnienie wód opadowych z nawierzchni z betonowej kostki brukowej i placu zabaw przewidziano jako spływ powierzchniowy do gruntu.

Podczas wykonywania koryt pod projektowane nawierzchnie należy zachować szczególną ostrożność w sąsiedztwie drzew istniejących, zabezpieczyć pnie drzew, zminimalizować uszkodzenia systemu korzeniowego. Prace w obrębie dużych korzeni wykonywać ręcznie.

Podczas wykonywania koryt należy zachować szczególną ostrożność w rejonach linii i urządzeń podziemnych uzbrojenia terenu.

W projekcie przewidziano ułożenie pod nawierzchniami doziemne przyłącze oświetleniowe i energetyczne nn 0,4kV, oraz złącze kablowe do zasilania mobilnej sceny. Ich rzędne uwzględnione zostały podczas projektowania nawierzchni, ale nie można wykluczyć konieczności niewielkich korekt na bieżąco podczas realizacji. Prace korytowania pod nawierzchnie należy skorygować z pracami układania w/w sieci.

4.2 Konstrukcje nawierzchni utwardzonych

Przyjęto poniższe konstrukcje utwardzonych powierzchni parku:

a) *Konstrukcja nawierzchni z betonowej kostki brukowej koloru szarego (przekrój 1-1):*

- w. ścieralna z betonowej kostki brukowej koloru szarego gr. 6 cm,
- podsypka piaskowo - cementowa gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{NR} gr. 10 cm,
- materac z geowłókniny wypełniony kruszywem nat. 0-31,5mm gr. 25 cm,

b) *Konstrukcja nawierzchni z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego (przekrój 2-2):*

- w. ścieralna z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego gr. 8 cm,
- podsypka piaskowo - cementowa gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{NR} gr. 10 cm,
- materac z geowłókniny wypełniony kruszywem nat. 0-31,5mm gr. 25 cm,

c) *Konstrukcja nawierzchni z betonowej kostki brukowej koloru szarego (przekrój 3-3):*

- w. ścieralna z betonowej kostki brukowej koloru szarego gr. 8 cm,
 - podsypka piaskowo - cementowa gr. 5 cm,
 - podbudowa zasadnicza z kruszywa nat. stab. mech. gr. 15 cm,
 - materac z geowłókniny wypełniony kruszywem nat. 0-31,5mm gr. 25 cm,
 - materac z geowłókniny wypełniony kruszywem łamanym 0-31,5mm gr. 25 cm,
-

d) *Konstrukcja nawierzchni warunkowego przejazdu (przekrój 4-4):*

- w. wypełniająca z piasku średniego, humusu z obsianiem trawą gr. 5 cm,
- krata trawnikowa gr. 4 cm,
- w. wyrównawcza z pospółki 1-7mm gr. 7 cm,
- materac z geowłókniny wypełniony kruszywem nat. 0-31,5mm gr. 25 cm,
- materac z geowłókniny wypełniony kruszywem łamanym 0-31,5mm gr. 25 cm,

e) *Konstrukcja nawierzchni wyniesionej sceny (przekrój 5-5):*

- w. ścieralna z betonowej kostki brukowej koloru szarego gr. 8 cm,
- podsypka piaskowo - cementowa gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa nat. stab. mech. gr. 15 cm,
- materac z geowłókniny wypełniony kruszywem nat. 0-31,5mm gr. 25 cm,
- materac z geowłókniny wypełniony kruszywem łamanym 0-31,5mm gr. 25 cm,

- Obramowanie utwardzonej powierzchni działki betonową kostką brukową koloru szarego krawężnikiem betonowym **15 x 30cm**,
- Obramowanie utwardzonej powierzchni działki betonową kostką brukową koloru żółtego obrzeżem betonowym **6 x 20 cm**,
- Obramowanie utwardzonej powierzchni działki betonową kostką brukową koloru czerwonego obrzeżem betonowym **8 x 30 cm**,
- Obramowanie powierzchni podwyższonej sceny **trapezową palisadą betonową h = 40 cm**.

ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego gr. 8 cm – 189 m²
- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej koloru szarego gr. 8 cm – 833m²
- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej koloru szarego gr. 6 cm – 643 m²
- nawierzchnia warunkowego przejazdu – 324 m²

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO

Projekt zawiera wykonanie wewnętrznej linii zasilającej kablem YAKXs 4x50mm² (dł. 96 m) do zasilenia złącza kablowego; budowę oświetleniowego przyłącza elektroenergetycznego kablem YAKXs 5x25mm² (dł. 314 m) do zasilenia latarni parkowych (8 szt.) oraz wykonanie kanału technologicznego (dł. 110m) w działce geodezyjnej nr 3689 obręb 13, przy ulicy Białostockiej w Wasilkowie. Demontaż żelbetowych słupów oświetleniowych (5 szt.) w działce nr 3689, 3688 obręb 13-Wasilków.

5. Prace dodatkowe

Z uwagi na podniesienie istniejącego terenu (położenia dodatkowych warstw z betonowej kostki brukowej), minimalne przekrycie istniejących sieci zlokalizowanych na działce objętej inwestycją zostanie zachowane.

Montaż blokad parkingowych na słupkach typu „motyl” na początku warunkowego przejazdu. Lokalizację przedzawiono na rysunku zagospodarowania terenu (rysunek nr 2).

Przeznaczone do rozbiórki ławki, kosze, oraz stojak na rowery nadają się do powtórnego wykorzystania. Dodatkowe ławki i kosze na śmieci wymagane do zagospodarowania parku powinny być z wyglądu zbliżone do istniejących elementów.

Lokalizację projektowanych przyłączy oświetleniowych i energetycznych nn 0,4kV, oraz złącze kablowe do zasilania mobilnej sceny pokazano na rysunku zagospodarowania terenu (rysunek nr 2).

6. Wywłaszczenia, wycinka drzew, rozbiórki, ochrona zabytków.

Działka na której planowana jest inwestycja jest wolna od obiektów budowlanych. Materiały z rozbiórki należy przekazać Inwestorowi i złożyć w miejscu przez niego wskazanym, pozostałe materiały Wykonawca podda utylizacji.

Obszar, na którym projektowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatora zabytków.

Karcze kolidujące z projektowaną inwestycją Wykonawca zobowiązany jest usunąć.

Wykaz drzew kolidujących z projektowaną inwestycją pokazano na planszy zagospodarowania terenu (rysunek nr 2) - **stanowi oddzielne opracowanie**.

7. Zagospodarowanie odpadów

W myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 628) elementy powstałe z rozbiórki (gruz, kamień, elementy drogowe, grunt) nie są odpadami niebezpiecznymi.

Przeznaczone do rozbiórki ławki, kosze, oraz stojak na rowery nadają się do powtórnego wykorzystania. Wykonawca powinien uzgodnić z Inwestorem miejsce składowania tych przedmiotów.

Elementy nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca przekaze Inwestorowi i złoży je w miejscu przez niego wskazanym. Pozostałe odpady nie nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie.

8. Wytyczne realizacji

Zaleca się zachowanie następującej kolejności robót przy realizacji projektowanej inwestycji:

- przygotowanie terenu,
- wytyczenie osi nawierzchni utwardzonych,
- zlokalizowanie istniejącego uzbrojenia terenu,
- wykonanie warstwy wzmacniającej i podbudowy,
- ułożenie nowych warstw nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- prace porządkowe.

Prace budowlane poszczególnych branż powinny być ze sobą skoordynowane i prowadzone jednocześnie.

9. Uwagi

Teren budowy powinien być zabezpieczony i zagospodarowany zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne itp. powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczna odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

Punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem. Natomiast te, które w trakcie realizacji inwestycji zostaną zniszczone, należy odtworzyć. Stabilizację i wyrównanie nowych punktów osnowy należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

Wszystkie materiały użyte w czasie realizacji inwestycji oraz sposób ich wbudowania i odbioru powinny odpowiadać wymaganiom podanym w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Odbiory robót oraz odbiór końcowy winny być dokonywane przy udziale Inspektora Nadzoru ze strony Inwestora oraz przedstawicieli gestorów poszczególnych sieci.

Na okoliczność odbioru robót należy sporządzić protokół.

Białystok, dnia 20.03.2017 r.

Nazwa: **„Utwardzenie powierzchni gruntu działki Nr 3689 wraz z budową placu zabaw i elementami małej architektury w miejscowości Wasilków”**

Adres: Działka o nr ewid. 3689

Obręby: Wasilków,

Gmina: Wasilków,

Powiat: białostocki,

Województwo: podlaskie

Inwestor: Gmina Wasilków
ul. Białostocka 7
16-010 Wasilków

OŚWIADCZENIE

oświadczam, że projekt utwardzenia powierzchni gruntu działki nr 3689 wraz z budową placu zabaw i elementami małej architektury w miejscowości Wasilków na terenie gm. Wasilków, pow. białostocki, woj. podlaskie, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny pod względem celu, któremu ma służyć.

BRANŻA DROGOWA

Projektant :

mgr inż. Piotr Samojułowicz

upr. *PDL/0037/PWBD/16*

BRANŻA ELEKTRYCZNA

Projektant :

mgr inż. Krzysztof Filkiewicz

upr. *PDL/0184/PWBE/15*