

OPIS TECHNICZNY

TURYSTYCZNE ZAGOSPODAROWANIE WOKÓŁ ZBIORNIKA REKREACYJNEGO W KAŁUSZYNIE

UKŁAD DROGOWY

nr geodezyjne działek: 1659; 3017; 3021/1; 3021/3; 3022; 3023/2; 3023/3
3023/4;

1. Przedmiot i podstawa opracowania.

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa służąca do opisu zamówienia, którego przedmiotem jest układ drogowy wokół zbiornika rekreacyjnego w Kałuszynie.

- Podstawą opracowania projektu budowlanego jest umowa na opracowanie dokumentacji projektowej i kosztorysowej, zawarta z Gminą Kałuszyn.
- Aktualna mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500 zarejestrowana w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Mińsku Mazowieckim nr ew. 3171-1022/2011 z dnia 31.01.2012 r.
- Uchwała nr XXIV/144/05 Rady Miejskiej w Kałuszynie z dnia 30 sierpnia 2005r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kałuszyna
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Katalog Szczegółów Drogowych.

2. Cel i zakres opracowania.

2. I. Niniejsza dokumentacja projektowa opracowana została w celu:

- opisania przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych,
- wykonania robót budowlanych wg wymagań niezbędnych do określenia ich standardów i jakości (specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych),

-sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowiącego podstawę określenia wartości zamówienia na roboty budowlane.

2.2. Zakres opracowania:

- projekt budowlany dostosowany do specyfiki charakteru i stopnia skomplikowania projektowanych robót budowlanych,
- rysunki konstrukcyjne szczegółów drogowych stanowiących elementy projektu wykonawczego, uzupełniającego projekt budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego oraz oferty na wykonanie projektowanej infrastruktury drogowej turystycznego zagospodarowania wokół zbiornika rekreacyjnego w Kałuszyńcu,
- przedmiar robót, który zgodnie z obowiązującymi przepisami zawiera zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis poszczególnych pozycji, właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych,
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 23 marca 2003 r. - Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (odrębne opracowanie), dostosowane do zakresu i charakteru przedsięwzięcia budowlanego i stanowiące element tzw. dokumentacji przetargowej, zawierającej:
 - plan orientacyjny,
 - przedmiar robót, w którym określono: kody poszczególnych pozycji, właściwe specyfikacje techniczne, wyliczenie i zestawienie ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych,
 - kosztorys inwestorski sporządzony w pojedynczym egzemplarzu jako odrębne opracowanie.

2.3. Ze względu na rodzaj i specyfikę przedsięwzięcia budowlanego,

projekt branży drogowej oraz projekt architektoniczno-budowlany potraktowane zostały w niniejszym opracowaniu jako kompletny dokument spełniający wymagania ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, art.34, ust 2 oraz Rozporządzenia Min. Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - § 12 ust. 3 i § 13 ust 2. Powyższe dotyczy części opisowej i rysunkowej niniejszego opracowania.

Cześć rysunkowa obejmuje:

- ukształtowanie istniejącego terenu łącznie z projektowaną infrastrukturą drogową turystycznego zagospodarowania wokół zbiornika rekreacyjnego w Kałuszynie,
- projektowane zmiany profilu podłużnego drogi dojazdowej i manewrowej
- przekroje normalne - konstrukcyjne projektowanych dróg, parkingów, chodników, ścieżek oraz rysunki dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i materiałowych, których odzwierciedlenie na rysunkach projektu budowlanego nie jest wystarczające do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez wykonawcę i realizacji robót budowlanych.

3. Materiały i założenia wyjściowe.

3.1. Ocena stanu technicznego infrastruktury drogowej turystycznego zagospodarowania wokół zbiornika rekreacyjnego w Kałuszynie,

3.2. Analiza możliwości usytuowania rozwiązania technicznego infrastruktury drogowej turystycznego zagospodarowania wokół zbiornika rekreacyjnego w Kałuszynie

3.3. Ogólna charakterystyka zagospodarowania w stanie istniejącym

Teren inwestycji zlokalizowany jest w północnej części miasta Kałuszyna przy drodze powiatowej nr 2247W (ulica 1-go Maja). Na terenie tym znajduje się nieurządzona i bardzo zniszczona droga gruntowa łącząca ul 1-go Maja z terenem położonym w bliskości zalewu.

3.4. Wpływ projektowanego przedsięwzięcia na środowisko.

W wyniku projektowanych robót budowlanych nie nastąpi zmiana sposobu odprowadzania wód deszczowych z powierzchni zaprojektowanej infrastruktury drogowej. Odwodnienie projektowanych dróg, parkingów, chodników, ścieżek, odbywać się będzie powierzchniowo. Wybudowane projektowane drogi, parkingi, chodniki i ścieżki , zmieniają estetykę, podniosą funkcjonalność i będą nowoczesnym elementem zagospodarowania przestrzeni publicznej Inie wpłyną ujemnie na środowisko naturalne.

4. Opis rozwiązań projektowych.

4. I. Parametry techniczne przyjęte do projektowania:

- droga dojazdowa szerokości 5m o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr.8cm

- droga manewrowa szerokości 5m o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr.8cm
- chodnika (ścieżka dydaktyczna śladami walk i wydarzeń historycznych) szerokości 2m o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr.6cm
- ścieżki edukacji ekologicznej szerokości 2,5m o nawierzchni z tłucznia kamiennego gr. 10 cm
- parking dla samochodów osobowych (10 stanowisk) o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr.8cm
- Nawierzchnia zielona wzmocniona betonową ażurową kratą trawnikową wysokości 60x40x8 cm
- Nawierzchnia zjazdów publicznych z betonowej kostki brukowej gr.8cm
- Nawierzchnia zjazdów indywidualnych z betonowej kostki brukowej gr.8cm

- Kategoria terenu: płaski

4.2. Infrastruktura drogowa w układzie sytuacyjno-wysokościowym.

Projektowana inwestycja, polega na budowie infrastruktury drogowej przeznaczonej do obsługi terenów rekreacyjnych wokół zalewu, skład której wchodzi:

- a. Droga dojazdowa o nawierzchni z betonowej kostki brukowej, łączącej tereny rekreacyjne z drogą powiatową,
- b. Parking dla samochodów (10 stanowisk) o nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- c. Nawierzchnia zielona wzmocniona betonową ażurową kratą trawnikową zapewniająca możliwość parkowania (dodatkowe miejsca postojowe)
- d. Droga manewrowa o nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- e. Zjazdy publiczne o nawierzchni z betonowej kostki brukowej
- f. Zjazdy indywidualne o nawierzchni z betonowej kostki brukowej
- g. Chodnik o nawierzchni z betonowej kostki brukowej (ścieżka dydaktyczna śladami walk i wydarzeń historycznych)
- h. Ścieżka edukacji ekologicznej o nawierzchni z tłucznia kamiennego

Rozwiązanie geometrii układu drogowego zostało zaproponowane w Projekcie Architektoniczno – Budowlanym;

Turystycznego zagospodarowania wokół zbiornika rekreacyjnego w Kałuszynie.

Nawierzchnia nowych dróg, parkingu dla samochodów osobowych, chodnika i zjazdów wykonana będzie z betonowej kostki brukowej o odpowiednio dobranej kolorystyce natomiast ścieżka edukacji ekologicznej o nawierzchni z tłucznia kamiennego (mieszanka optymalna). Zaprojektowana została nawierzchnia zielona zapewniająca możliwość parkowania samochodów

osobowych (dodatkowe miejsca postojowe) wzmocniona kratą trawnikową z tworzywa sztucznego wysokości 50 mm. Profile podłużne dróg, chodników i ścieżek ukształtowane zostały w nawiązaniu do istniejącego terenu. W przekrojach poprzecznych (w zależności położenia przekroju) zaprojektowane zostały spadki poprzeczne o wartości od 1% - 2% stwarzające korzystne warunki dla powierzchniowego odwodnienia dróg, chodników i ścieżek.

4.3. Niweleta układu drogowego

Projektowana niweleta układu drogowego ukształtowana została zgodnie z istniejącym terenem.

4.4. Układ drogowy w przekroju poprzecznym

Dla projektowanej infrastruktury drogowej zaprojektowano przekroje normalne (przedstawione na rys. nr 3 i rys. nr 3.1) w ten sposób aby umożliwić powierzchniowy odpływ wód opadowych

4.4. 1. Konstrukcja drogi dojazdowej

- 8 cm betonowa kostka brukowa
- 3 cm-podsypka piaskowa
- 15 cm podbudowa z tłucznia kamiennego
- 15 cm warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego

4.4. 2. Konstrukcja drogi manewrowej

- 8 cm betonowa kostka brukowa
- 3 cm-podsypka piaskowa
- 15 cm podbudowa z tłucznia kamiennego
- 15 cm warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego

4.4. 3. Konstrukcja parkingu

- 8 cm betonowa kostka brukowa
- 3 cm-podsypka piaskowa
- 15 cm podbudowa z tłucznia kamiennego
- 15 cm warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego

4.4. 4. Konstrukcja zjazdu publicznego

- 8 cm betonowa kostka brukowa
- 3 cm-podsypka piaskowa
- 15 cm podbudowa z tłucznia kamiennego
- 15 cm warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego

4.4. 5. Konstrukcja zjazdu indywidualnego

- 8 cm betonowa kostka brukowa
- 3 cm-podsypka piaskowa
- 15 cm podbudowa z tłucznia kamiennego
- 15 cm warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego

4.4. 6. Konstrukcja nawierzchni zielonej wzmocnionej betonową ażurową kratą trawnikową wypełniona humusem i w stosunku 40:60 i obsiana trawą

- 3 cm-podsypka piaskowa
- 15 cm podbudowa z tłucznia kamiennego 0/31,5
- 15 cm warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego

4.4. 7. Konstrukcja chodnika

- 6 cm betonowa kostka brukowa kolorowa
- 3 cm-podsypka piaskowa
- 15 cm podbudowa z kruszywa naturalnego
- 10 cm warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego

4.4. 8. Konstrukcja ścieżki edukacji ekologicznej

- 10cm podbudowa z tłucznia kamiennego 0/31,5 (mieszanka optymalna)
- 10 cm warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego

5. Roboty ziemne.

Roboty ziemne to głównie wykopy związane z wykonaniem koryta pod warstwy konstrukcyjne

6. Odwodnienie.

Ze względu na ukształtowanie terenu oraz jego sposób zabudowy i użytkowania zaprojektowano odprowadzenie wód deszczowych z powierzchni utwardzonych powierzchniowo.

7. Kolizja z istniejącym uzbrojeniem terenu.

Istniejące uzbrojenie terenu usytuowane w rejonie inwestycji nie będzie kolidować z projektowaną infrastrukturą drogową przeznaczoną do obsługi terenów rekreacyjnych wokół zalewu.

8. Wnioski i uwagi końcowe.

8.1. Roboty ziemne przy użyciu sprzętu mechanicznego mogą być wykonywane po uprzednim, precyzyjnym zlokalizowaniu sieci uzbrojenia podziemnego (wykopy kontrolne wykonywać ręcznie). Wykopy ziemne w rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie z zachowaniem normatywnych odległości.

8.2. Kolor i wzór betonowej kostki brukowej należy uzgodnić z inwestorem.